UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ARQUITECTURA

Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Arquitectura

AUTOR:

Br. Manuel Enrique Reaño Reyes (ORCID: 0000-0001-7723-5762)

ASESOR:

Mg. Mario Uldarico Vargas Salazar (ORCID: 0000-0002-2275-7106)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo sostenible

Chiclayo - Perú

2019

DEDICATORIA

A mis padres, por brindarme siempre su tiempo y su apoyo.

AGRADECIMIENTOS

A los asesores Mario y Nilthon por su apoyo incondicional durante toda la tesis, también quiero agradecer a Fernando y Oscar, por apoyarme desde el principio, asimismo al arq. Federico Couto por brindarme información histórica.

Por ultimo a Johana, Claudia y Jhosep (los chicos de la oficina), por apoyarme día y noche.

PÁGINA DEL JURADO

ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE SUTENTACIÓN DE TESIS

EL BACHILLER: Reaño Reyes Manuel Enrique.

Para obtener el Grado Académico de **Maestro en Arquitectura**, ha sustentado la tesis titulada:

GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

Fecha: 18 agosto del 2019 Hora: 10:20 AM

JURADOS:

PRESIDENTE: Mba. TaniaYasely Mendoza Banda. Firma:

SECRETARIO: Mg. Nilthon Ivan Pisfil Benites. Firma:

VOCAL : Mg. Mario Uldarico Vargas Salazar. Firma:

El jurado evaluador emitió el dictamen de:

APROBADO POR EXCELENCIA.

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis

.....

.....

.....

Recomendaciones sobre la tesis:

.....

.....

.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de 15 días, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Manuel Enrique Reaño Reyes, egresado (a) del Programa de Maestría (x) Doctorado ( ) Maestría en Arquitectura de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 45137714.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor (a) de la tesis titulada: GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO
2. La misma que presento para optar el grado de: Maestría en Gestión Pública
3. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
4. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
5. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
6. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados,ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 18 de agosto de 2019

Manuel Enrique Reaño Reyes
DNI: 45137714

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

RESUMEN

El fin de ésta investigación es proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la prospección de los espacios barriales de los conjuntos residenciales en Chiclayo, también determinar las características y reconocer las transformaciones de los barrios, y clasificar los diferentes tipos de configuración para los conjuntos residenciales. Para ello se usó un método de investigación basado en la *matriz de consistencia*, permitiendo una visión general del estudio, basándose en las teorías de la escala barrial, de ciudad sustentable, de organización espacial y sostenibilidad.

El análisis se centró en 7 de los 19 conjuntos residenciales que se hallaron en el distrito de Chiclayo, dejando de lado a 12, por tener características similares o estar fuera del parámetro de media altura - media densidad.

En el análisis saltan algunos resultados que se deben prestar atención, como que el 100% de las residenciales no cubre la cantidad de árboles que indica la OMS, también el 57% presenta mayor cantidad de viario rodado sobre el peatonal, reflejando la importancia que tiene el vehículo sobre el ciudadano de a pie. El 57% de ellas tiene menos del 35% del predio en áreas verdes. El 90% solo cubre el 5% de la diversidad de usos, por otro lado, el 100% se excluye mediante rejas o muros.

Ante estos resultados se proponen una serie de estrategias que están basadas en las teorías de Walter Gropius, Jan Gehl y Frank Ching. Éstas permiten enfrentar a las actuales residenciales y poner en valor el espacio barrial, las áreas verdes, permitiendo fortalecer la identidad, sentido de permanencia, historia colectiva; también fomenta el comercio barrial, los espacios lúdicos, culturales, la seguridad pasiva. Por último, antes de poner el primer trazo sobre el papel, éstas estrategias también permiten enfrentar a las futuras residenciales.

Palabras claves: Escala barrial, conjunto residencial, génesis, estrategias, Chiclayo.

ABSTRACT

The purpose of this investigation is to propose architectural and urban strategies for the prospecting of the neighborhood spaces of the residential complexes in Chiclayo, also to determine the characteristics and recognize the transformations of the neighborhoods, and to classify the different types of configuration for the residential complexes. For this, a research method based on the consistency matrix was used, allowing an overview of the study, based on the theories of the neighborhood scale, sustainable city, spatial organization and sustainability.

The analysis focused on 7 of the 19 residential complexes that were found in the Chiclayo district, leaving 12 aside, for having similar characteristics or being outside the medium height - medium density parameter.

In the analysis there are some results that should be paid attention, such as that 100% of the residential does not cover the amount of trees indicated by the WHO, also 57% have a greater amount of roadway on the pedestrian, reflecting the importance of the vehicle on the ordinary citizen. 57% of them have less than 35% of the land in green areas. 90% only covers 5% of the diversity of uses, on the other hand, 100% is excluded through bars or walls.

Given these results, a series of strategies are proposed that are based on the theories of Walter Gropius, Jan Gehl and Frank Ching. These allow facing the current residential and value neighborhood space, green areas, allowing to strengthen the identity, sense of permanence, collective history; It also promotes neighborhood trade, recreational, cultural spaces, passive security. Finally, before putting the first line on paper, these strategies also allow us to face future residential ones.

Keywords:

Neighborhood scale, residential complex, genesis, strategies, Chiclay

I. INTRODUCCIÓN

Según ONU-Hábitat las ciudades deben ser diseñadas y orientadas hacia las personas, para satisfacer necesidades básicas como bienes públicos esenciales. También sostiene que éstas deben lograr que sus habitantes usen los espacios destinados al público, logrando así una comunidad cohesionada como calidad de vida (Hernández Bonilla, 2012). El libre acceso a éstos espacios permite la interacción social, el intercambio económico, diversificación de usos, el empoderamiento cívico y la sensación de permanencia e identidad (Kurniawati, 2012).

Jan Gehl determina en su libro Cities of People, que las urbes deben ser diseñadas a una dimensión humana, y se alienta a sus habitantes a caminar trayectos cortos, donde se encuentra la mayoría de servicios y/o equipamientos. También establece que las acciones que se realizan en el primer nivel, permite experimentar diferentes actividades como el comercio, charlar, mirar hacia adentro como afuera, interactuar, sentarse, cruzarse y demás (Gehl, Cities for People, 2010). Estas actividades no solo son propias del espacio público, sino también en las zonas residenciales a las que se les denomina espacio barrial (Tönnies, 2001).

No obstante, debemos entender que los espacios barriales, son uno de los componentes fundamentales de nuestra ciudad, en particular si incluimos en ellos no solo a la manzana, sino también los edificios residenciales (Gemzøe & Gehl, 2002).

En 1967 se construye la residencial Pascual Saco, la primera de diversas en llegar a Chiclayo y en aportar el espacio barrial a la ciudad. Es de una serie de residenciales que germinan junto con la época dorada del Movimiento Moderno de la Arquitectura en el Perú, pero, ¿cómo es que el espacio barrial se origina en ésta ciudad?

Para finales de la década del 40, la Corporación Nacional de Vivienda planifica la construcción de Unidades de Vivienda (UV), en las capitales de los diferentes departamentos del país, entre ellos Chiclayo. La UV contaba con 545 residencias entre casas y multifamiliares con una altura no mayor a 3 pisos (El Arquitecto Peruano, 1949). También albergaba diferentes equipamientos como, escuelas, comercios, un cinema, un centro cívico, una iglesia, zonas públicas y recreación. Una vez más el ciudadano de a pie, es el protagonista con respecto a los principios de diseño para dimensionar la escala que debía tener la UV. Si se trazara una línea para encontrar el punto central o punto de gravedad, ésta

coincide con las escuelas, marcado como equipamiento importante de todo barrio por su jerarquía en la formación ciudadana (Santoyo Gonzales, 2012).

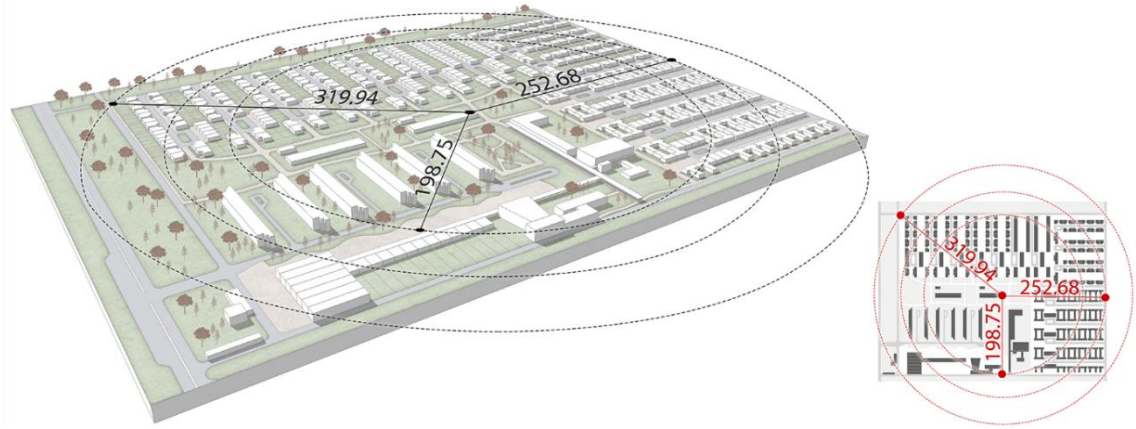


Figura 1. Vista isométrica de UV Chiclayo desde los colegios a los puntos más lejanos.
Fuente propia.

Entre 1959 y 1961 se edifica la Residencial de la FAP, considerada la primera obra residencial del movimiento moderno en la ciudad, donde se plantea una agrupación de viviendas en un bloque único (ArchDaily Perú, 2012).

Tanto la Unidad Vecinal como la Residencial de la FAP, no serán analizadas en ésta investigación; la primera a pesar de estar bajo los lineamientos de ésta búsqueda, no pudo ser edificada por los constantes cambios políticos que impidieron su construcción, y la segunda al ser una pieza única de residencias no le permite tensionar con otros edificios. Otra razón sería que se encuentra dentro de una manzana amurallada, que no permite la relación espacial entre usuario y la ciudad, y no da oportunidad de circular libremente a través de los espacios (Itabashi Montenegro, 2009).

Hacia 1967 la Junta Nacional de Vivienda, edifica la Residencial Pascual Saco (RPS), ubicada sobre las intersecciones de la Av. Francisco Bolognesi con la Av. Luis Gonzales. Sobre una manzana irregular típica del casco urbano histórico, donde se proyecta 120 unidades de vivienda, fraccionada en 10 bloques de 4 pisos cada una. Cada bloque está formado por 3 unidades de vivienda por piso y éstas giran sobre un paquete de áreas comunes como escaleras y pasillos, a la que se le denomina espacio barrial privado. Por otro lado, la propia configuración de la residencial conforma espacios cada dos o tres de éstos bloques a la que se le conoce como barrio o espacio barrial. Considerada el primer conjunto residencial con espacios destinados a la vida cotidiana, y al mismo tiempo espacios asignados a la

ciudad. Dejando de lado al vehículo, que solo tenía acceso a pequeños espacios dentro de su borde perimetral y siendo una vez más el peatón el principal actor de los hechos, permitiéndole desplazase con libertar a lo ancho y a lo largo del recinto.

Hacia 1970, el gobierno militar creó SINAMOS (Sistema Nacional de Apoyo a la Movilización Social), medio que alentaba a migrar del campo a la ciudad, siendo éste resultado de la decadencia de la agricultura por la Reforma Agraria. Ello ocasionaría la expansión desorganizada de la ciudad y la invasión de predios por la falta de viviendas. El estado intenta resolver el problema creando puesto de trabajo y equipamiento recreativos, por nombrar algunos: el Mercado Mayorista de Moshoqueque, el Centro Cívico, el hipódromo y el coliseo cerrado (Santoyo Gonzales, 2012).

Después de los gobiernos militares que poco o nada hicieron por la vivienda social, vuelve a la tutela del país Fernando Belaunde Terry (1980) y con él un grupo de residenciales que tratan de resolver el déficit de viviendas que existía en la ciudad. La primera de inversión privada y las otras tres por parte del estado.

Hacia 1981, sobre un predio de la quinta Farfán, la constructora J&C Contratistas Generales proyecta la Residencial Casuarinas, en una parcela irregular de 188 x 55 metros, ubicada entre la av. Garcilazo de la Vega y la calle homónima a la residencial. El planteamiento fue concebido para ser construido en tres etapas, la primera realizada hacia el norte del predio, en el que se edifican 36 unidades de vivienda en 3 bloques, siendo 2 de ellas una configuración de bloque en espiral, muy semejante a la RPS y la otra de manera lineal. El espacio barrial está configurado por los 3 bloques, pero solo permite el acceso desde él a dos de ellos y accediendo al último directamente desde la calle. En esta propuesta también deja al vehículo a los bordes de la residencial (Couto Revolledo, 2019).

El gobierno junto con la Empresa Nacional de Edificaciones (ENACE), proyecta tres conjuntos residenciales; la primera es la Residencial Karl Weiss (1981). Ubicada sobre las intersecciones de la Av. Elvira García y García con la Av. José Leonardo Ortiz. En la cual se edifican 84 unidades de vivienda en 7 bloques sobre un predio ortogonal, menor a una hectárea, utilizando similares lineamientos que la RPS, pero a diferencia que en ésta la distancia barrial es mayor, de igual manera permitió el desarrollo de la vida cotidiana y las interrelaciones en los espacios barriales.

La residencial José Balta (1983), ubicada sobre la Av. Del Deporte, con la calle Juan XXIII. Construye 150 unidades de vivienda sobre 11 bloques, emplazándolos en un predio casi cuadrangular de poco menos de una hectárea, con una configuración muy diferente a las anteriores a modo de cuadrícula y ubicando los edificios de forma diagonal entre ellos, éstos generan en su interior un patio compartido cada 4 bloques, que en algunos casos es acceso y en otros solo un espacio pasante. También cuenta con una bolsa de estacionamiento la cual se accede por medio de una calle lateral que no es propia de la residencial.

Hacia 1984 sobre los límites entre Chiclayo y Lambayeque surge la Residencial Leguía, en un predio rectangular mayor a 3 hectáreas, ubicada sobre la avenida del mismo nombre. Edificando 400 unidades de vivienda en 34 bloques, en una configuración de manzana corona con múltiples accesos hacia el interior a un único espacio barrial, encontrando en él diferentes áreas lúdicas, plazas y un equipamiento de educación infantil, por otro lado, cuenta con dos bolsas de estacionamiento a los laterales de ésta. Siendo la primera residencial en integrar directamente al vehículo hacia el interior, pero cortando el flujo peatonal. Al culminar el mandato de Belaunde se pone fin a un ciclo de grandes proyectos con financiación por parte del estado y abre paso a la inversión privada.

Durante el primer año del gobierno de Alan García (1985), se edifica la segunda etapa de la Residencial Casuarinas, la cual en el plan maestro inicial ésta ocuparía la totalidad de la manzana, pero por problemas con el propietario no se adquirió la parcela central, sin embargo, si se obtuvo la del sur, la cual colinda con la calle La Florida (Couto Revolledo, 2019). Tras este inconveniente se proyecta 3 bloques que albergan 36 unidades de vivienda, en una configuración lineal que da como resultado a un solo espacio barrial. De igual manera, la propuesta planteó dejar de lado al vehículo, que solo tenía acceso a dos pequeños espacios en el lado más largo del perímetro.

Hacia 1990, con el cambio de gobierno, la crisis económica y la lucha contra el terrorismo, (Crabtree, 2016) se proyecta en la ciudad la residencial Carlos Castañeda Iparraguirre, ubicada en un predio con tres frentes que colindan sobre la av. Jorge Basagre G., la calle Sucre y la calle Tarata, frente a la que fue la fábrica Cassinelli (Makro) en la cual se edifican 155 unidades de vivienda en 9 bloques de 5 alturas. En una configuración paralela - perpendicular, que permitió densificar el predio y aminorar las distancias entre los edificios. Por otro lado, la residencial es netamente peatonal, negando el acceso a cualquier vehículo.

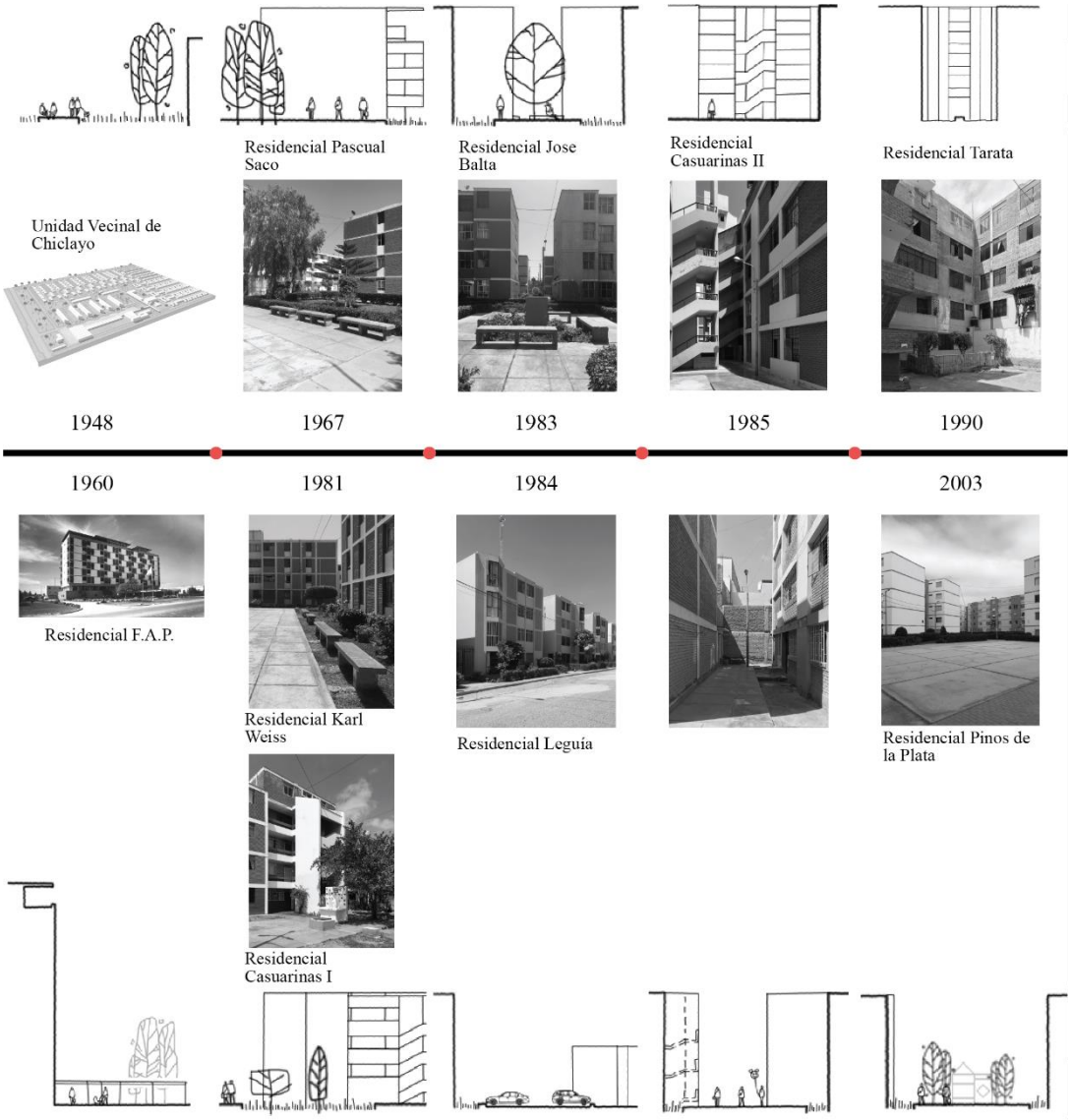


Figura 2. Línea de tiempo de las escalas barriales en Chiclayo.
Fuente propia.

Luego de tres periodos de gobierno, con el mismo mandatario y con la recuperación de la estabilidad económica en el país y el nuevo poder adquisitivo, permitió que inversores privados apostaran nuevamente por los conjuntos residenciales. Es así que, en el 2003, sobre un predio mayor a las 2.5 hectáreas, se proyecta la residencial Pinos de la Plata, ubicada en la urbanización El Amauta sobre la av. Colectora y Av. Chinchaysuyo, siendo éste el límite entre los distritos de Chiclayo y La Victoria. A lo largo de tres etapas sobre una configuración paralela - perpendicular, edifica 24 bloques con un total de 480 unidades de vivienda. La disposición de los bloques configura 3 áreas destinadas a la interacción barrial dando lugar al desarrollo de las relaciones de intercambio en la vida cotidiana, también cuenta con una edificación destinada al comercio barrial, como superficies para las

actividades lúdicas y un espacio para el equipamiento de educación que no se encuentra edificada. (Ver Figura 2).

Si bien se ha analizado la génesis de las escalas barriales en Chiclayo, se debe comprender que ésta no germina ahí, sino surge en Europa junto con la evolución de la manzana, de cerrada a manzana en corona y, por último, a manzana moderna. También, debemos comprender cómo es que ésta evoluciona, teniendo en cuenta que es el principal elemento generador y estructurador formal de la urbe, al poseer un valor universal y permanente, y por encontrarse en distintas culturas alejadas entre sí (en espacio y tiempo). Por nombrar algunas: el trazado hipodámico, la cuadrícula romana, la bastida medieval, las conocidas ciudades fundadas por españoles en América y las súper manzanas del Movimiento Moderno, son solo algunos de los hitos más notables de la estructura de una ciudad, el barrio y el espacio (Martí Arís, 1997). A finales del siglo XIX, la manzana estaba formada por una o más decenas de parcelas, lo que permitía un eficaz uso de suelo, al mismo tiempo el ayuntamiento de Madrid, permitía hasta un máximo de 6 alturas en un ensanche de vía de 15 a 20 metros, pero con la única restricción de tan solo un parámetro de ocupación máxima de 85% de la parcela. Esto es lo que conocemos como manzana cerrada, caracterizado por su porosidad horizontal formada por la suma de sus minúsculos patios resultado del parámetro y la falta de condiciones higiénicas como ambientales, también por su lineamiento al ras con el viario, estableciendo una poca o nula relación entre la ciudad y el barrio (López de Lucio, 2013).

A inicios del siglo XX se planea en Europa continental la reformulación de la manzana cerrada a la manzana corona, conformada por bloques estrechos de viviendas con pasantes a patios comunes ajardinados, estableciendo así una mejor conexión exterior-interior siendo estos los primeros indicios del espacio barrial. Por nombrar algunos ejemplos: Plan Sur para urbanizar Ámsterdam por Hebdrik Petrus Berlage (1915), las viviendas sociales Karl Marx-Hof en Viena por Karl Ehn (1927), los trabajos de Fritz Schumacher en Hamburgo (1924 - 1933), entre otros ejemplos. (Martí Arís, 1997)

Mientras tanto en Rotterdam (Países Bajos), al culminar la primera guerra mundial aumentó la clase obrera, es así que el gobierno municipal tomó la iniciativa de proporcionar en el barrio de Spangen, un complejo de viviendas dignas y salubres. El encargo se le asignó al holandés Michael Brikman, quien dispuso en un predio de 80 x 150 metros una manzana corona a modo de fortaleza, albergando un total de 14 bloques en 4 pisos. El acceso desde

el exterior es a través de una calle interior semi-pública (espacio barrial) fragmentada por los bloques de servicios comunitario con lavandería y área de baños. Cabe aclarar que Brikman también introdujo accesos directos desde el exterior, respetando el hábito holandés y beneficiando el acceso desde todos los lados del recinto (Martí Arís, Las formas de la residencia en la ciudad moderna, 1991).

El complejo alberga un total de 264 viviendas entre flats y dúplex, las viviendas del primer nivel pueden acceder desde el patio interior a través del jardín al igual que las del segundo nivel por medio de una escalera privada, a diferencia de las viviendas de los niveles superiores (3 y 4) que acceden por medio de 10 escaleras a una circulación que contornea el borde del patio a la que se le denominó calle aérea, con un ancho de 2.20 a 3.30 metros, al mismo tiempo 2 amplios ascensores de servicio, que permitían subir al panadero y lechero con sus respectivas carretillas (Fernandez Per, Mozas, & Ollero, 2013).

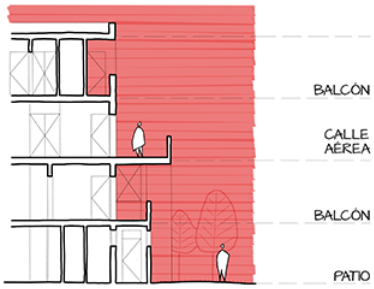


Figura 3. Corte del barrio de Spangen de Michael Brikman.
Fuente propia.

En el 3er Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM), llevado a cabo en noviembre de 1930 en Bruselas (Bélgica), se centró en los estudios semejantes del diseño de los módulos mínimos de vivienda y los agrupamientos de vivienda funcional, siendo una corriente que se estaba dando por las direcciones municipales de Holanda, Alemania, Austria y en otros lugares. Gran parte del debate se concentró en el tema de la vivienda en altura frente a la vivienda de baja altura. Por otra parte, reunió a figuras importantes como Walter Gropius, Ludwig Hilberseimer y Charles Jeanneret (Le Corbusier). El primero plantea la disposición lineal de los bloques sobre la manzana, donde el espacio libre y el volumen se relacionaban, reduciendo el área de ocupación sobre el terreno, generando así una mejor relación entre la ciudad y el barrio. (Mumford, 2007) El segundo hablo sobre la mezcla de los tipos de residencias, con la posibilidad de combinar viviendas unifamiliares en tapiz con edificios desarrollados en altura, dentro de un mismo complejo residencial o supermanzana. El último propuso un sistema de recorrido del viario de gran complejidad, el cual se vería

reflejado décadas más tarde en el sector urbano de Chandigarth, al que le dedicó hasta el final de sus días. (Martí Arís, 1997)

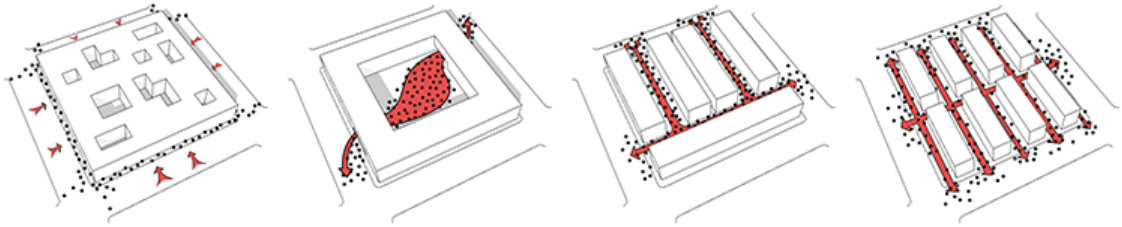


Figura 4. Proceso evolutivo de la manzana cerrada - corona - modernas.
Fuente propia.

Esas últimas teorías son las que luego definirían a la manzana moderna y su relación espacial con el barrio, poniendo en cuestión la calle-corredor y niega la situación de la calle apantallada, donde la vivienda es el límite con el viario, buscando así una relación entre la ciudad y la naturaleza, entre edificación y espacio barrial.

Durante el primer tercio del siglo XX, Latinoamérica vivió un acelerado crecimiento poblacional, a consecuencia del desplazamiento migratorio interno del campo a la ciudad.

Mientras tanto en el Perú, no fue ajeno a la migración andina que llegaría a la capital, aumentando así la población. Lima pasó de tener una población de 140 mil (1908) a 173 mil (1920) y diez años después a 380 mil hab. (Junta Departamental de Lima Pro Desocupados, 1930) Concluyendo así, que la población aumentó en un 150% en tan solo 20 años. Para 1940 se realizó el primer censo nacional del siglo XX, determinando que Lima albergaría 533 mil habitantes, aumentando un 40% con respecto a la cifra anterior. (Dirección de Estadistica del Perú, 1944)

Ante estas crecientes migraciones, el gobierno (General Benavides - 1933) y la Junta Departamental de Lima Pro Desocupados (JDLPD), se toma la iniciativa de construir barrios obreros, (Ludeña Urquizo, 2004) siguiendo rigurosas técnicas urbanísticas innovadoras, residencias amplias con jardín propio, construidas en material noble, constituidos de una configuración compleja, especialmente dotados de espacios barriales que fomentarían las relaciones sociales de la vivencia en comunidad e identificándose con el barrio (Orrego Penagos, 2011). Entre las más significativas: Barrio Obrero Modelo del Frigorífico Nacional en el Callao (1936), Barrio Obrero de La Victoria (1937), Barrio Obrero del Rímac (1937) (Maldonado Félix & Torre Toro, 2010).

Durante el gobierno de José Luis Bustamante y Rivero (1945 - 1948) y la Corporación Nacional de Vivienda (CNV) impulsó la construcción de siete unidades residenciales entre Lima y Callao (Meza Parra, 2016). Estas fueron Unidad Vecinal Nº3 (1946), Agrupamiento Angamos (1948), Agrupamiento Alexander (1951), Unidad Vecinal Matute (1952), Unidad Vecinal Mirones (1952), Unidad Vecinal Rímac (1952), Agrupamiento Barboncito (1953). Construidas bajo parámetros no mayores de 4 a 5 alturas, empleando la tendencia de la manzana moderna y ciudad jardín, aprovechando al máximo las áreas verdes y dando lugar al desarrollo de las relaciones de intercambio siendo características que determinan el espacio barrial (Acevedo & Llona, 2016). Una década después llegarían esas grandes residenciales (Resid. San Felipe, Resid. Santa Cruz y Conjunto Hab. Palomino) de complejas configuraciones y diversas escalas, que permiten al usuario interactuar en diferentes niveles, como en la plaza, la calle aérea, los pasillos, escaleras y pasos a desnivel. Fortaleciendo la conexión, identidad (Lynch, 1960), sentido de permanencia, historia individual, como colectiva (Kahatt, 2015).

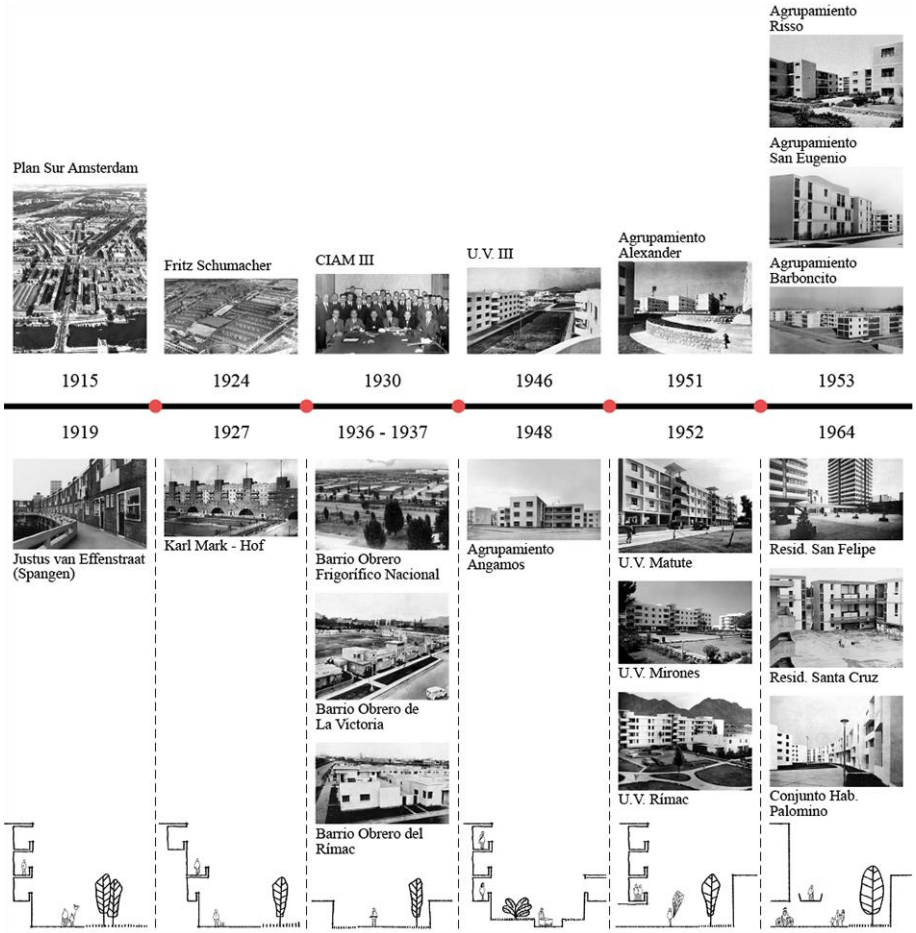


Figura 5. Línea de tiempo de la escala barrial desde Ámsterdam (1915) hasta Lima (1964).
Fuente propia.

Ésta investigación se basa en 4 teorías, la primera, *las escalas barriales*, la segunda, *ciudad sustentable*, la tercera, *la organización espacial* y por último *la sostenibilidad.*

Según Jan Gehl, los edificios son uno de los factores que configura la *escala barrial*, por ello determina que éstos no deberían exceder de los 4 a 5 pisos, porque pierde la relación de escala entre el peatón y el edificio. También determina que los espacios deberían ser netamente peatonales, permitiendo observar lo que está ocurriendo a su alrededor, distinguiendo detalles en las personas, y dando lugar al desarrollo de las relaciones de intercambio en la vida cotidiana de quienes habitan el territorio, (Gehl, 2010).

Por otro lado, Walter Gropius basa sus estudios en una serie de interrogantes planteados en el CIAM de 1930, en el que determina que la distancia ideal entre edificios debe ser equivalente a una vez y media la altura de los bloques, ésta separación debe ser ocupada por áreas verdes y permitiendo el beneficio de los rayos solares, cuidando así la salud integral de quienes lo ocupan (Medina Warmburg, 2018).

La teoría se propone 3 indicadores, primero el espacio público, determina la superficie que permite vincularse con la ciudad, ejemplo, plazas y parques. El espacio barrial, superficie que está determinada para la interacción de residentes de diferentes bloques, en áreas como las plazas, en menor escala. Espacio barrial privado, área donde interactúan residentes del mismo bloque, por ejemplo, escaleras, pasillos, circulaciones.

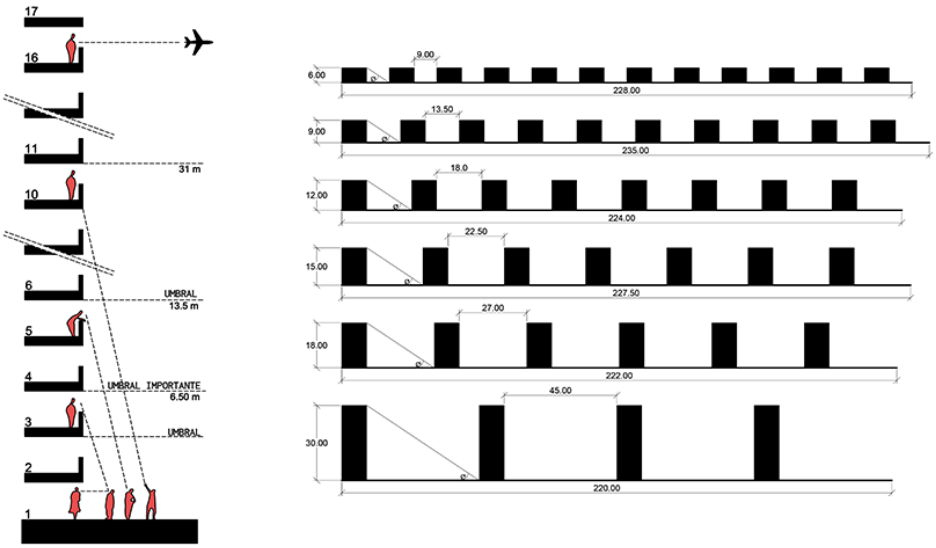


Figura 6. Izq. Corte que determinado por las alturas óptimas para los edificios residenciales planteado por J.Gehl. Der. Distancias entre edificios, propuesto por W. Gropius.
Fuente propia.

Por otro lado, LlactaLab, en su libro *La Ciudad es esto* establece como se puede contrarrestar la crisis ambiental, mediante un modelo de análisis de las realidades municipales. En él se puede determinar a partir de indicadores la falta de áreas verdes, porcentajes de densidad, áreas construidas, compacidad y demás, teniendo resultados claros y fáciles de entender (LlactaLab - Ciudades sustentables, 2015).

Para esta investigación se escogieron 7 indicadores; densidad de viviendas, permite medir el porcentaje ocupado en la superficie por las viviendas; población total, censo para determinar la cantidad de residentes; compacidad absoluta, toma el valor de la densidad de viviendas y la multiplica por la altura; superficie de área verde por habitante; reparto del viario público y rodado, calcula ambos viarios, para luego compáralos en porcentaje; cantidad de árboles, calcula el porcentaje de un árbol por residente; diversidad de usos, calcula la cantidad de usos diferentes a vivienda.

La teoría de organización espacial, muestra las diferentes variables en el que un proyecto puede ser enfrentado, cada una de estas tiene rasgos formales, relación de espacialidad y respuestas ambientales que la propia organización provee (Ching, 2015)

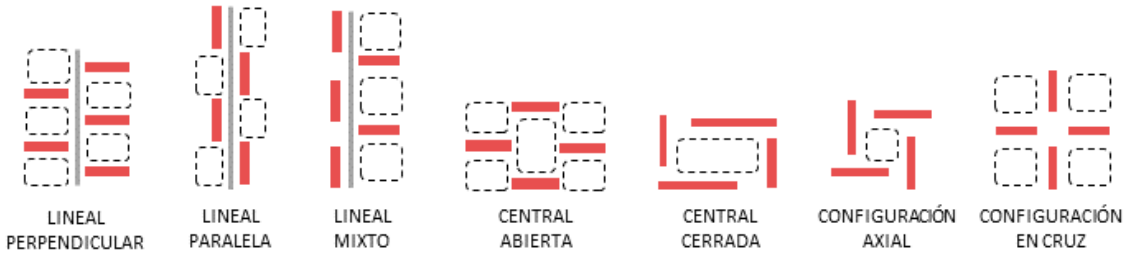


Figura 7. Variantes para la configuración espacial por F. Ching.
Fuente propia.

La teoría de Sostenibilidad, se basa en tres pilares esenciales: desarrollo social, protección medio ambiental y el crecimiento económico. El primero promueve el desarrollo social, buscando la conexión, para lograr niveles de satisfacción en la vida (Svarre & Gehl, 2013). El segundo asume que el medio ambiente no es una fuente interminable y requiere su uso racional y necesaria protección (Ragheb, El-Shimy, & Ragheb, 2016) y por último promueve el progreso económico que fomente riqueza equilibrada sin perjudicar el medio ambiente (ON-Habitat, 2009).

De la siguiente manera se encuentra propicio explicar los siguientes conceptos para un mayor entendimiento.

- *Barrio obrero:* Agrupación de viviendas que tiene como fin resolver necesidades básicas del sector más necesitado; toma su denominación de "obrero" por su aproximación con las zonas industriales (Ludeña Urquizo, 2004).
- *Bordes blandos:* Limite entre el predio y la calle que es resuelto con la naturaleza, éste permite visualizar desde adentro hacia afuera y viceversa. Ejemplo: Arbusto, patios delanteros (Gehl, Life betweem buildings: using public space, 2003).
- *Calle aérea:* Circulación elevada que vincula dos edificios por encima del primer nivel (Palomino Medina, 2009).
- *Calle apantallada:* Límite de la edificación que se encuentra al ras con la vereda (Martí Arís, Las formas de la residencia en la ciudad moderna, 1991).
- *Espacio barrial:* Espacio que está delimitado por una agrupación de viviendas, donde sus ocupantes tienen una conexión individual como colectiva (Aboy, 2005).
- *Espacio público:* Conjunto de áreas de propiedad pública, donde los individuos pueden circular como hacer uso de ellos, con total libertad. Ejemplos: Calles, plazas, parques, estaciones de tren y demás (Gehl, Cities for People, 2010).
- *Manzana cerrada:* Manzana urbana densificada que aprovecha al máximo el predio dejando minúsculas aberturas a modo de patios (López de Lucio, 2013).
- *Manzana corona:* Manzana urbana que edifica a modo de muralla dejando un patio central para las relaciones barriales (Paolini, 2017).
- *Prospección:* Estudio de las posibilidades futuras (Friedmann, 2002).
- *Supermanzana:* Cuadrícula urbana de 400 x 400 metros que reduce en su interior el trafico motorizado y dándole prioridad al peatón (Barcelona Architecture Walks, 2016).
- *Unidad vecinal:* es una ciudad en miniatura que plantea resolver problemas de vivienda, salubridad, educación, comercio, recreación para un número determinado de personas, entre sus características es esta la prioridad del peatón sobre el vehículo, eliminando accidentes y molestias (El Arquitecto Peruano, 1945).
- *Viario peatonal:* Es todo aquel espacio transitable únicamente a pie (Careri, 2014).
- *Viario rodado:* Es todo aquel espacio transitable como vías vehiculares, ciclo vías, vías carrozables, parqueos y demás (Careri, 2014).

La formulación del problema queda definida en la siguiente interrogante:

¿Cómo los factores arquitectónicos y urbanos han generado el proceso de génesis y prospección de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en la ciudad de Chiclayo?

La justificación del problema se resuelve en la dimensión científica, urbana y social

- *Dimensión científica:* La presente investigación se apoya en las Teorías de la Escala Barrial, Teoría de las Ciudades Sustentables y Teoría de la Organización Espacial.
- *Dimensión urbana:* Busca evaluar la problemática de las escalas barriales en los conjuntos residenciales de la ciudad de Chiclayo para diagnosticar la situación en la que se encuentra y para proponer un modelo de intervención.
- *Dimensión social:* Sostiene que debe lograr que sus habitantes usen los espacios destinados al barrio, consiguiendo así una sociedad unida con calidad de vida.

La investigación se plantea la hipótesis de la siguiente manera *"El modelo de análisis de las escalas barriales de los conjuntos residenciales permitirá entender la génesis y prospección para general una recuperación y un adecuado uso de los espacios"*

Por otro lado, el *objetivo general* de la investigación es proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la génesis y prospecciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo.

Objetivos Específicos:

- Elaborar un Marco Teórico.
- Determinar las características de la escala barrial de los conjuntos residenciales de Chiclayo.
- Reconocer las transformaciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales de Chiclayo
- Clasificar los diferentes tipos de configuración en los conjuntos residenciales en Chiclayo.
- Reconocer la prospección de los conjuntos residenciales en Chiclayo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de la investigación

La Matriz de consistencia, es un instrumento que consta de varios cuadros formados por filas y columnas, que permite evaluar al investigador y medir el grado de coherencia y conexión lógica entre el título, el problema, los objetivos y demás. La matriz permite una visión general de estudio ubicando las actividades que se plantean como necesarias para dar cumplimiento a los resultados.

Ver Tabla 1.

Tabla 1 - Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES	TEORÍAS	DIMENSIONES (CARACTERÍSTICAS)	INDICADORES			MÉTODO
Génesis y prospección en escalas barriales como estrategias para los conjuntos residenciales en Chiclayo	Transformación de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo	¿Cómo los factores arquitectónicos y urbanos que han generado el proceso de transformación de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en la ciudad de Chiclayo?	Proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la génesis y prospecciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo	La aplicación de estrategias arquitectónicas y urbanas, hará posible la mejora de los espacios barriales en los conjuntos residenciales de Chiclayo	Variable independiente: Escalas barriales (identificar)	Escala barrial	Escala de barrio	Tipos	Espacio publico	Espacio que se relaciona con la ciudad	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía y fotografía
									Espacio barrial	Espacio barrial	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía y fotografía
			OBJETIVO ESPECÍFICOS						Espacio privado	Área comunes del propio edificio	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía y fotografía
			Elaborar un marco teórico Determinar las características de la escala barrial de los conjuntos residenciales de Chiclayo Reconocer las transformaciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales de Chiclayo Clasificar los diferentes tipos de configuración en los conjuntos residenciales en Chiclayo		Variable dependiente: Conjuntos residenciales en Chiclayo (identificar la organización espacial)	Ciudades sustentables	Áreas	Densidad	Área edificada	Mide el área ocupada de las viviendas sobre la superficie en m2	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
										Densidad de habitantes	Mide la densidad de habitantes en la residencial	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
										Compacidad absoluta	Mide la intensidad edificatoria equivalente en volumen	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
									M2	Área verde	Mide la cantidad de espacio verde público y peatón	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
										Reparto del viario publico peatonal	Mide la cantidad de viario destinados al peatón	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
									UNIDAD	Cantidad de arboles	Mide la cantidad de árboles que arrojen sombra útil	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cartografía
							Usos	Heterogeneidad de usos	Diversidad de usos	Mide la cantidad de otros usos que no sean vivienda	Técnica: observación método: mapeo instrumento: cuestionario, cartografía y fotografía
						Organización espacial	Configuración espacial	Tipos	Manzana corona, lineal, paralela, difusa.	Tipo de configuración usada en las residenciales	Técnica: observación método: análisis instrumento: cartografía y fotografía
			Reconocer la sostenibilidad de los conjuntos residenciales en Chiclayo			Sostenibilidad			Comercio	Reconoce los comercios	Técnica: observación método: análisis instrumento: cartografía
									Medio Ambiente	Reconoce el medio ambiente y ecosistemas	Técnica: observación método: análisis instrumento: cartografía
									Inclusión	La permeabilidad física de las residenciales	Técnica: observación método: análisis instrumento: cartografía

2.2. Escenario de estudio

La delimitación de la zona de estudio está ubicada al norte del Perú, en la ciudad de Chiclayo, ubicada en la provincia de Chiclayo, en el departamento de Lambayeque en la latitud 6° 45′ 46.66″ S y longitud 79° 50′ 11.81″ W, en el hemisferio sur. En la actualidad es una de las áreas urbanas más importantes el país y la cuarta ciudad más grande, después de Lima, Arequipa y Trujillo. También es conocida por ser un punto importante para vincular otras regiones como la sierra y la selva. La delimitación del área del estudio comprende a los conjuntos residenciales del distrito de Chiclayo, excluyendo al resto de distritos (ver Figura 10).

Figura 8. Ubicación de la zona de estudio Perú - Lambayeque - Chiclayo (distrito).
Elaboración propia.

2.3. Población

El área de estudio se delimita a los conjuntos residenciales del distrito de Chiclayo, dentro del parámetro Media Altura - Media Densidad, que no supere los 5 niveles de altura. La población es la siguiente: Residencial Pascual Saco, Residencial Casuarinas I, Residencial Karl Weiss, Residencial José Balta, Residencial Leguía, Residencial Casuarinas II, Residencial Carlos Castañeda Iparraguirre y Pinos de la Plata (ver Figura 11).

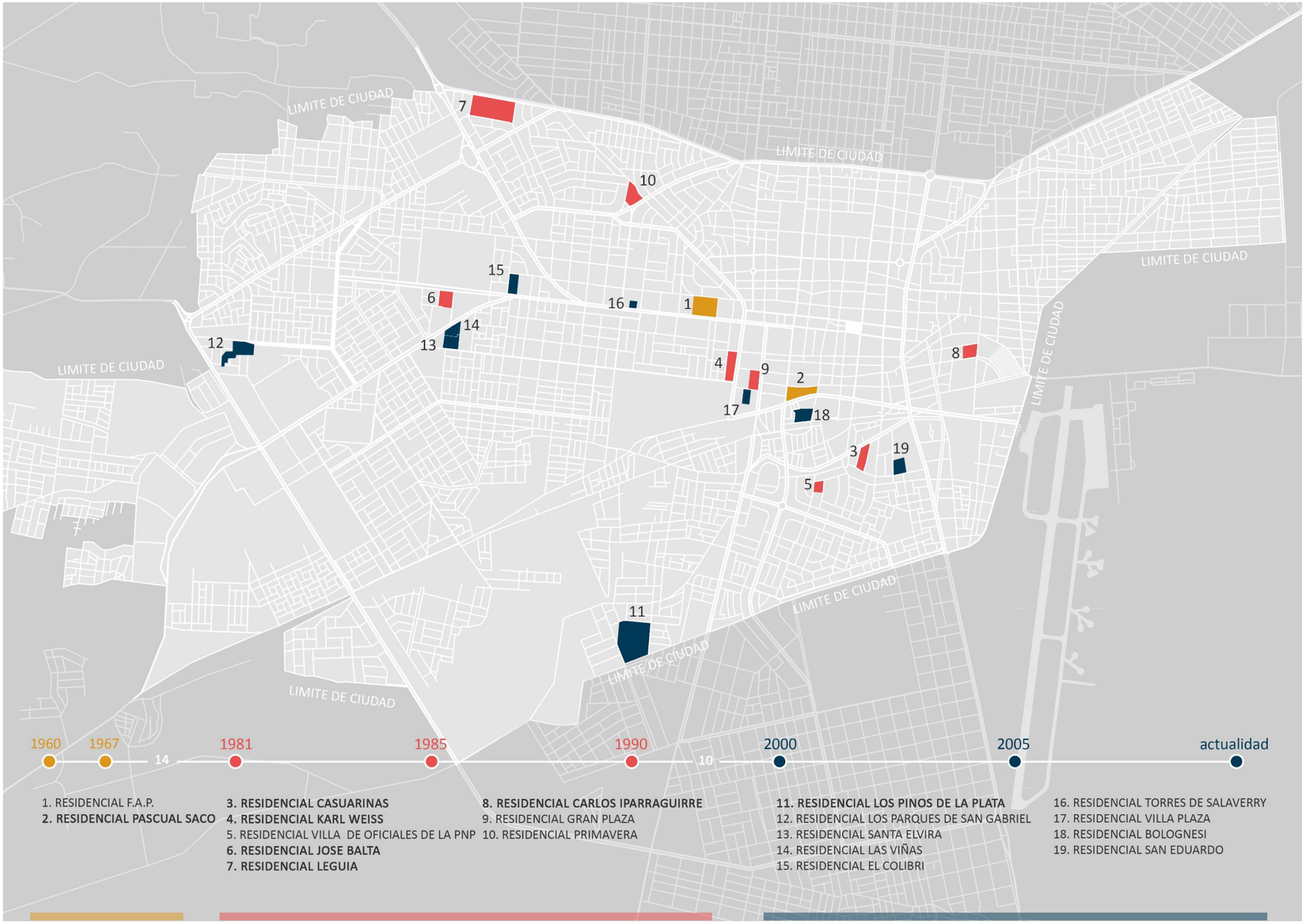


Figura 9. Distrito de Chiclayo con la delimitación de la zona de estudio. Elaboración propia.

Figura 10. Población dentro del parámetro de análisis determinado por la teoría de Escala Barrial - Media Altura / Media densidad. Elaboración propia

2.4. Técnicas de recolección de datos

El levantamiento de datos se obtuvo con una exploración de campo en varias visitas a las diferentes residenciales de estudio. Se efectuó el recorrido de las residenciales, haciendo el reconocimiento de los espacios barriales. Se obtuvo un levantamiento fotográfico, también se hizo el reconocimiento de los viarios peatonales, como rodados, por otra parte, se realizó el levantamiento de las preexistencias como, árboles, mobiliario, luminarias, basureros, comercio, casetas de vigilancia, grutas y demás. Esta información se recolectó con los siguientes instrumentos:

Ficha de Observación:

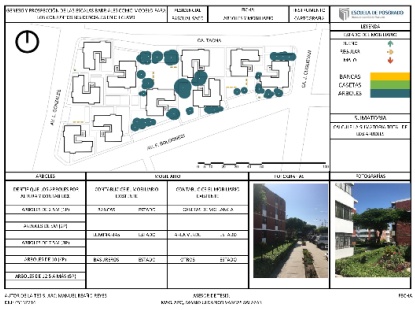


Figura 11 - Ficha de Preexistencias.
Elaboración propia.

Se hizo uso de ésta ficha para reconocer con un determinado color las preexistencias, por ejemplo, árboles, bancas, mobiliario, basureros y grutas. También se determinó la cantidad y el estado en el que se encuentran. Para el análisis de la zona de estudio se utilizó 01 fichas por residencial. Ver anexo N° 01.

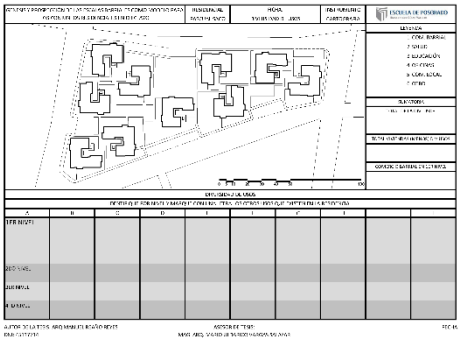


Figura 12 - Ficha de Diversidad de usos.
Elaboración propia.

Se hizo uso de ésta ficha para reconocer los usos que no sean vivienda. Por ejemplo, comercio barrial, comercio local, oficinas, salud y demás. Para el análisis de la zona de estudio se utilizó 01 fichas por residencial. Ver anexo N° 02.

Ficha de entrevista:

Ésta ficha se usó para entrevistar al arq. Federico Javier Couto Revolledo, con el fin de recolectar datos de la génesis de algunas residenciales. Ver anexo Nº 03.

Validación de datos.

Los datos se obtuvieron mediante el uso de fichas de visita de campo, de análisis, de observación, de entrevistas, como las de análisis cartográfico realizados en gabinete, todas éstas fueron validadas por los expertos del tema. Ver anexo Nº 04.

Variables y su operacionalización

Matriz lógica de investigación

Variables

a) **Independiente:** Escalas Barriales.
b) **Dependiente:** Conjuntos Residenciales en Chiclayo.

Operacionalización:

Tabla 2 - Operacionalización de las variables

			Herramientas - Instrumentos de campo			
Variable Independiente	Indicadores	Unidad medida	Análisis gráfico	Entrevista	Observación	Análisis documental
Escalas barriales	Espacio público	Nominal	✓	-	✓	-
	Espacio barrial	Nominal	✓	-	✓	-
	Espacio privado	Nominal	✓	-	✓	-

Elaboración propia

Tabla 3 - Operacionalización de las variables

			Herramientas - Instrumentos de campo			
Variable Independiente	Indicadores	Unidad medida	Análisis gráfico	Entrevista	Observación	Análisis documental
Conjuntos Residenciales en Chiclayo	Área edificada	Nominal	✓	-	-	✓
	Densidad hab.	Nominal	✓	-	✓	-
	Comp absoluta	Nominal	✓	-	✓	-
	Área verde	Nominal	✓	-	✓	-
	Viario peatonal	Nominal	✓	-	✓	-
	Viario rodado	Nominal	✓	-	✓	-
	Cantidad de arboles	Ordinal	✓	-	-	✓
	Diversidad de usos	Nominal	✓	-	✓	-
	Conf. espacial	Nominal	✓	-	✓	-

Elaboración propia

2.5. Método de análisis

Ficha cartográfica:

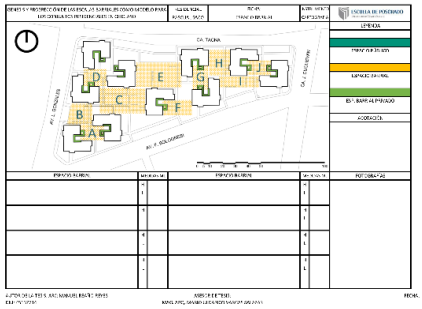


Figura 13 - Ficha de Espacios Barriales.
Elaboración propia

Se hizo uso de ésta ficha para reconocer con un determinado color los diferentes tipos de espacio barrial, por otro lado, se elaboró secciones esquemáticas de dichos espacios obteniendo largo y alto, también se adjuntaron foto de los espacios. Para el análisis de la zona de estudio se utilizó 01 fichas por residencial. Ver anexo N° 05.

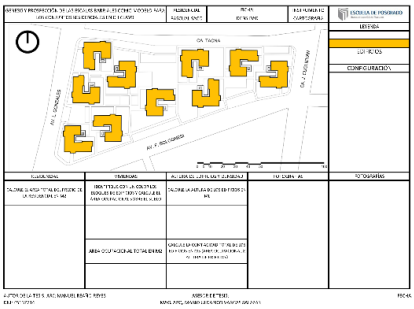


Figura 14 - Ficha de Densidad..
Elaboración propia.

Se hizo uso de ésta ficha para reconocer con un determinado color los bloques residenciales, como también la altura promedio de éstos. En gabinete se calculó el área ocupacional sobre el suelo como la compacidad en metros cúbicos. Para el análisis de la zona de estudio se utilizó 01 fichas por residencial. Ver anexo N° 06.

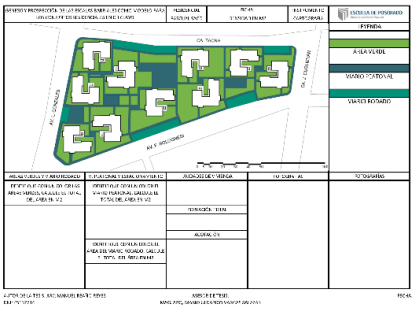


Figura 15 - Ficha de Viario.
Elaboración propia.

Se hizo uso de ésta ficha para reconocer con un determinado color las áreas verdes, los viarios peatonales como rodados y también se determina las áreas destinadas a los espacios lúdicos. Para el análisis de la zona de estudio se utilizó 01 fichas por residencial. Ver anexo N° 07.

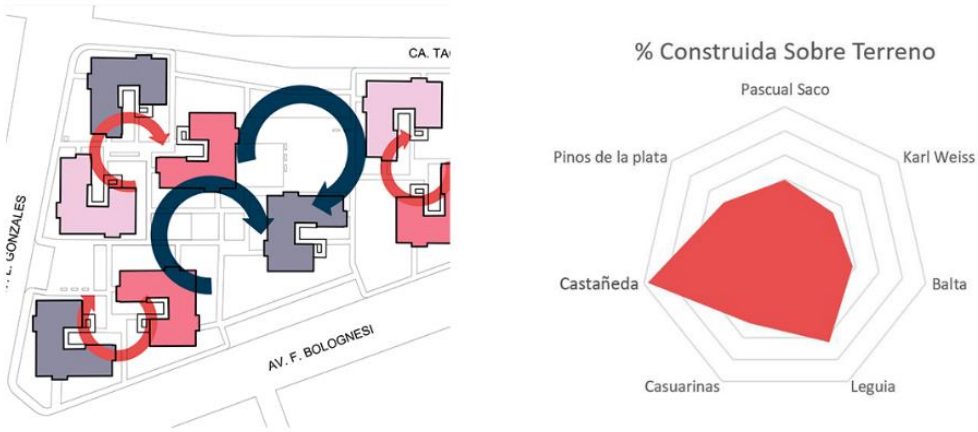


Figura 16. Resultado del espacio barrial y densidad por residencial.
Elaboración propia.

Izq. Dentro de las residenciales analizadas, la configuración que mejores espacios aporta es Pascual Saco, permitiendo diferentes escalas, como plazas para la ciudad (azul) y barrios para los residentes (rojo). *Der.* Muestra el área ocupada de los edificios por la totalidad del predio, teniendo a Resid. Balta en el menor porcentaje y la Resid. Castañeda con el porcentaje más denso.

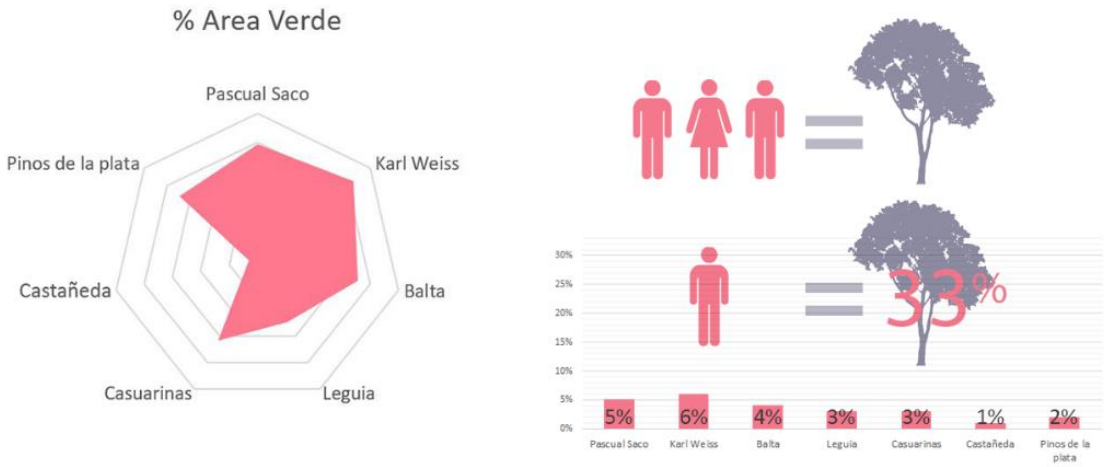


Figura 17. Resultado del área verde y el porcentaje de un árbol por persona.
Elaboración propia.

Izq. Muestra los porcentajes de superficie verde por proyecto, teniendo a las residenciales Karl Weiss y Pascual Saco como los picos más alto, por el contrario, la resid. Castañeda muestra el porcentaje más bajo. *Der.* Según la OMS por cada 3 personas debería haber un árbol, eso equivale al 33% de un árbol por persona. Sin embargo, las residenciales arrojan un porcentaje del 6% al 1%, muy por debajo de lo recomendado.

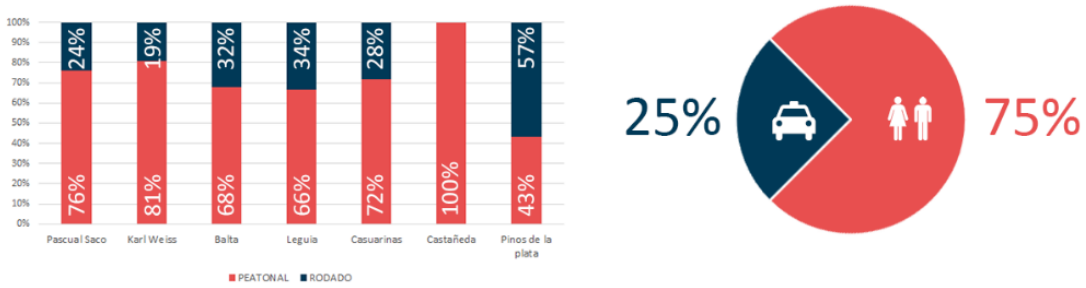


Figura 18. Resultado en porcentaje entre el viario peatonal y el viario rodado.
Elaboración propia.

Según la teoría de *Ciudades Sustentables* recomienda, priorizar el viario peatonal sobre el rodado en una proporción optima del 75% a 25% respectivamente. Sin embargo, la residencial Pinos de la Plata tiene la proporción más baja, reflejando la importancia que tiene el vehículo sobre el peatón.

2.6. Aspectos éticos

Confidencialidad: Todos los datos obtenidos para la presente investigación, serán tratados en absoluta confidencialidad y usados expresamente para este trabajo.

Derechos de autor: Toda vez que la investigación se basa en búsqueda de información y conocimiento para construir uno propio que se reflejará en la presente tesis, en todos los casos se respetará los principios de Derechos de Autor.

Citaciones: Todo tipo de material referencial para esta investigación será citada, siguiendo los estándares APA.

Respeto: Para los casos de observaciones se respetará todas las reglas y procedimientos de acceso y permisos correspondientes, incluyendo uso de equipo de protección personal adecuado según sea el caso.

Dignidad: En el caso de trato con personas se realizará con total respeto a la dignidad, sin vulnerar sus derechos como persona o profesional.

III. RESULTADOS

3.1. Génesis de las escalas barriales

Con la información adquirida en las fichas cartográficas, análisis de datos, análisis de observación y entrevista, se ordenan los datos y se realiza una valoración del área de estudio, teniendo los siguientes resultados:

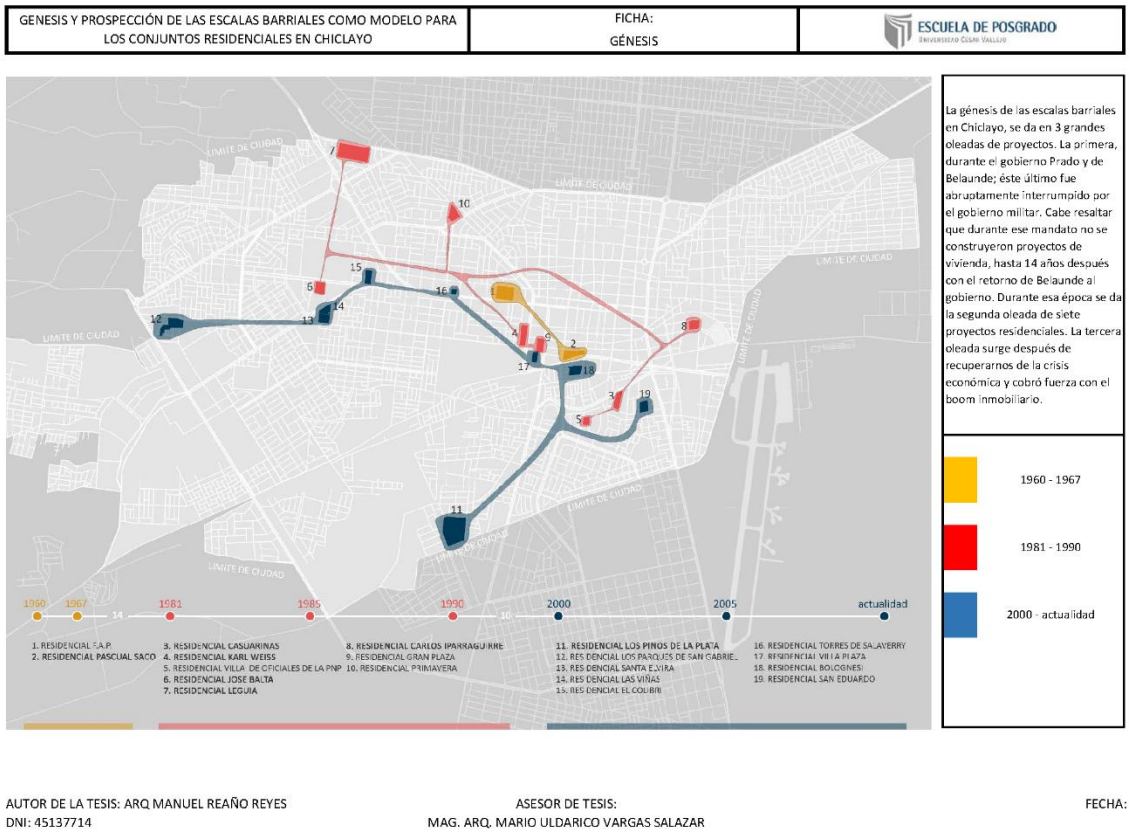


Figura 19. Génesis de las Escalas Barriales en Chiclayo
Elaboración propia.

La génesis de las escalas barriales en Chiclayo, se da en 3 grandes oleadas de proyectos. La primera, durante el gobierno de Prado y de Belaunde; éste último fue abruptamente interrumpido por el gobierno militar. Cabe resaltar que durante ese mandato no se construyeron proyectos de vivienda, hasta 14 años después con el retorno de Belaunde al gobierno. Durante esa época se da la segunda oleada de siete proyectos residenciales. La tercera oleada surge después de la recuperación de la crisis económica y cobro fuerza con la llegada del boom inmobiliario.

Tabla 4 - Valoración de los conjuntos residenciales

	Escala barrial					Ciudad sustentable					Org. Espacial			
Conjunto residencial	Esp. Público	Esp. Barrial	Esp. Privado	Área edificada	Densidad hab.	Compacidad absoluta	Área verde	Viario peatonal	Viario rodado	Volumen verde (arboles)	Diversidad de usos	Configuración espacial	Valor	Rango
	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00		
R. Pascual saco	0.00	2.50	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.50	1.75	13.00	Medio
R. Casuarinas I	0.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25	0.05	1.50	11.55	Medio
R. Karl Weiss	0.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.05	1.50	11.80	Medio
R. José balta	0.50	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25	0.75	1.50	12.75	Medio
R. Leguía	1.00	2.00	2.00	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.35	0.25	0.75	1.50	11.85	Medio
R. Casuarinas II	0.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.05	1.00	9.55	Malo
R. Iparraguirre	0.00	0.00	1.00	0.25	0.85	0.25	0.05	0.05	1.00	0.05	0.75	0.50	4.75	Muy malo
R. Pinos plata	0.00	1.00	1.00	0.90	1.00	0.90	1.00	0.50	0.25	0.10	1.00	1.00	8.65	Medio

Valoración: Alto: 19-15; Medio: 14-10; Malo: 09-05; Muy malo: 04-01.

Los resultados de éste análisis están centrados en los espacios barriales de los conjuntos residenciales en Chiclayo, para ello se usó los siguientes indicadores: espacio público, espacio barrial, espacio privado, área edificada, compacidad absoluta, área verde, viario peatonal, viario rodado, volumen verde, diversidad de usos y configuración espacial.

Tenemos como resultado el siguiente gráfico:

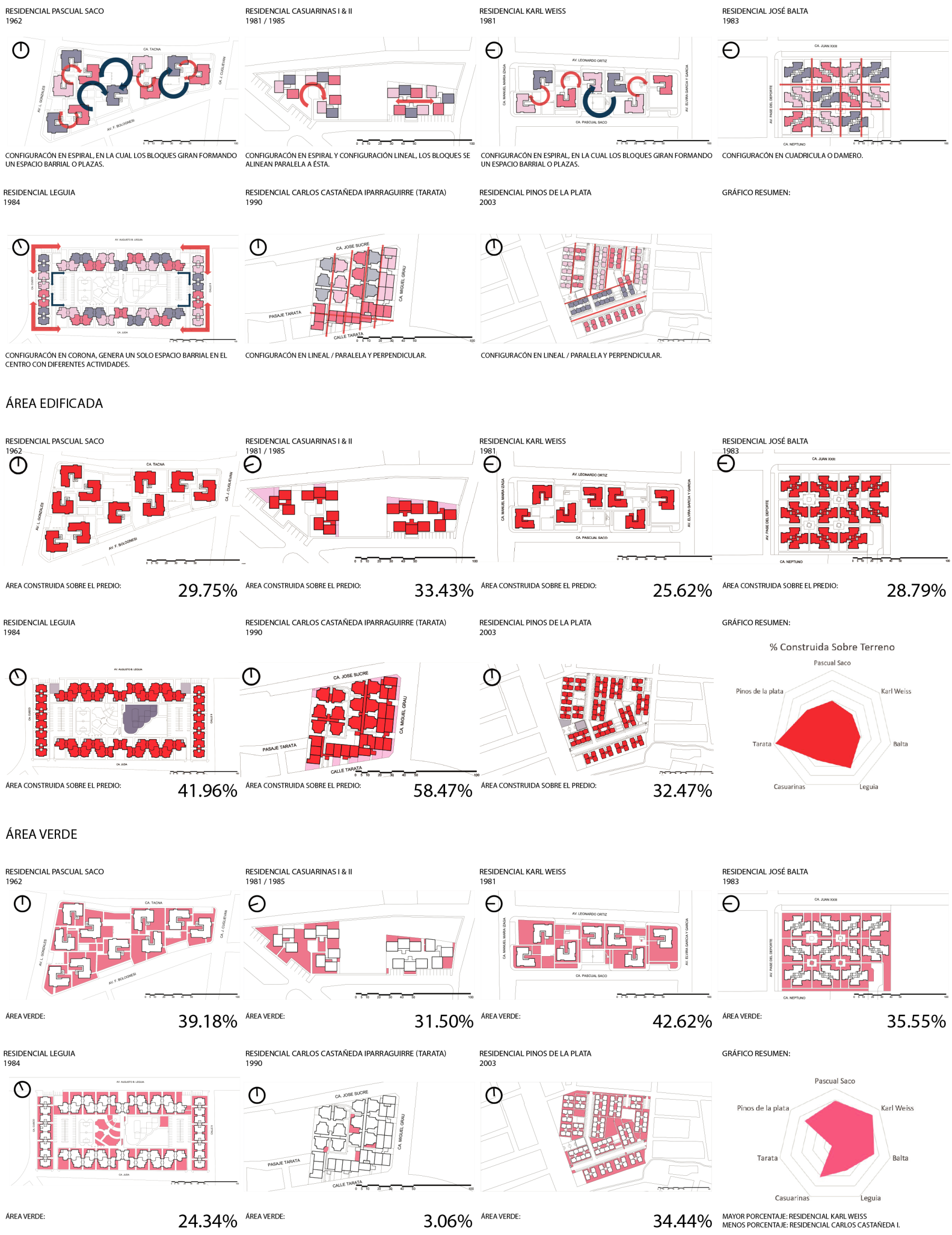


Figura 20. Lamina de resultados.
Elaboración propia

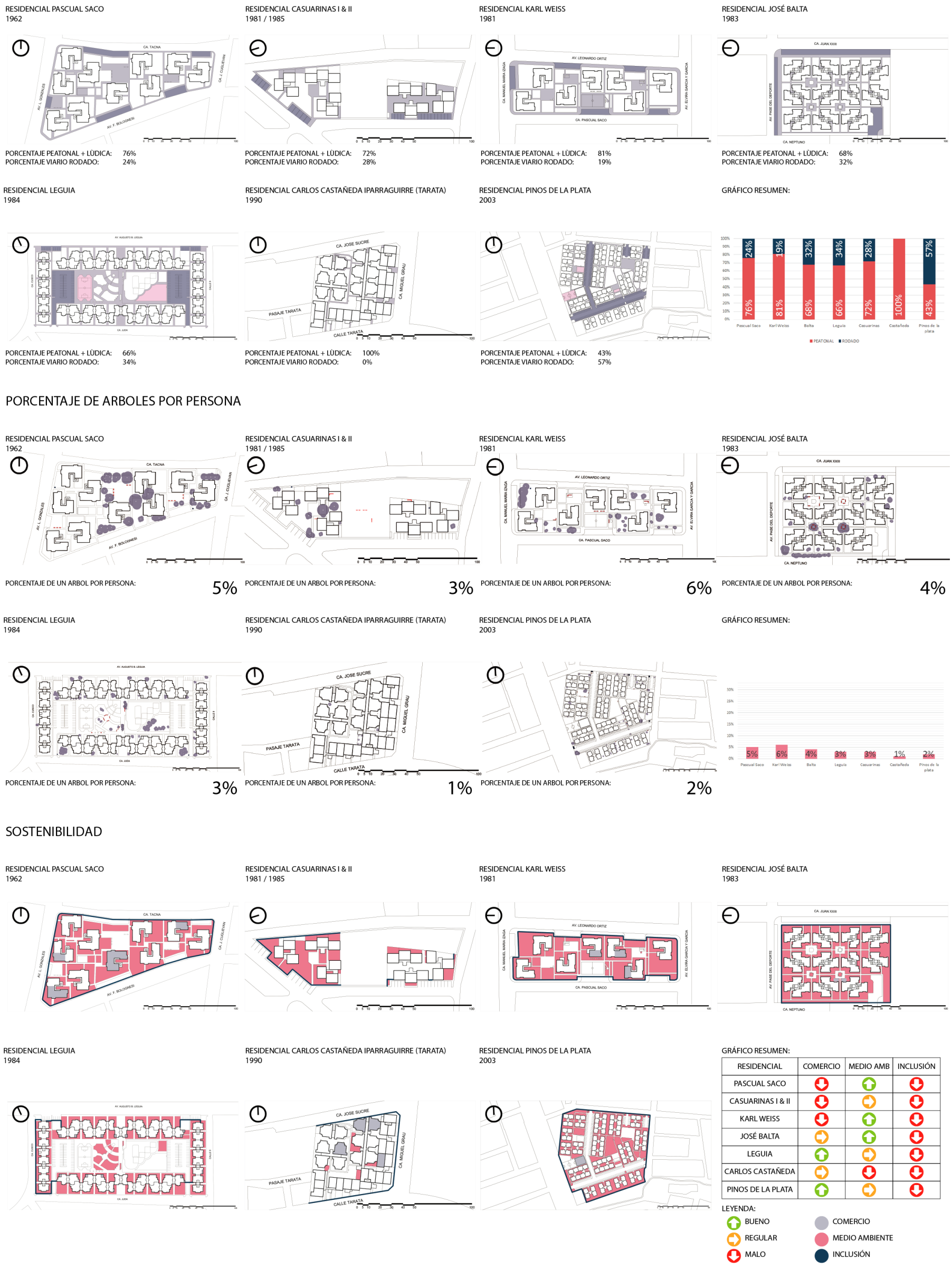
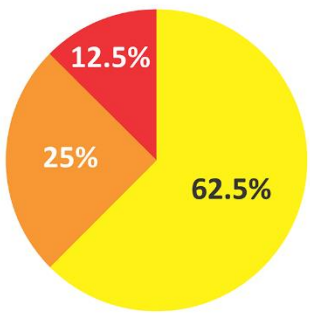


Figura 21. Lamina de resultados.
Elaboración propia

LEYENDA:

1.PASCUAL SACO
2. CASUARINAS I
3. KARL WEISS
4. JOSÉ BALTA
5. LEGUIA
6. CASUARINAS II
7. CARLOS CASTAÑEDA
8. PINOS DE LA PLATA

GRÁFICO DE PORCENTAJES



GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	FICHA: VALORACIÓN	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

VALORACIÓN DE LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES

CONJUNTO RESIDENCIAL	ESCALA BARRIAL			CIUDAD SOSTENIBLE								ORG. ESPACIAL	VALOR	RANGO
	ESP. PÚBLICO	ESP. BARRIAL	ESP. PRIVADO	DENSIDAD VIVIENDA	DENSIDAD HAB.	COMPACIDAD ABSOLUTA	AREA VERDE	VIARIO PEATONAL	VIARIO RODADO	VOLUMEN VERDE (ARBOLES)	DIVERSIDAD DE USOS	CONFIGURACIÓN ESPACIAL		
	3.00	3.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00		
R. PASCUAL SACO	0.00	2.50	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.50	1.75	13.00	MEDIO
R. CASUARINAS I	0.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25	0.05	1.50	11.55	MEDIO
R. KARL WEISS	0.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.05	1.50	11.80	MEDIO
R. JOSÉ BALTA	0.50	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25	0.75	1.50	12.75	MEDIO
R. LEGUIA	1.00	2.00	2.00	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.35	0.25	0.75	1.50	11.85	MEDIO
R. CASUARINAS II	0.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.05	1.00	9.55	MALO
R. IPARRAGUIRRE	0.00	0.00	1.00	0.25	0.85	0.25	0.05	0.05	1.00	0.05	0.75	0.50	4.75	M.MALO
R. PINOS PLATA	0.00	1.00	1.00	0.90	1.00	0.90	1.00	0.50	0.25	0.10	1.00	1.00	8.65	MEDIO

VALORACIÓN	PUNTAJE
BUENO	19-15
MEDIO	14-10
MALO	09-05
MUY MALO	04-01

ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

ASESOR DE TESIS: MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

ARQ. MANUEL REAÑO REYES
AUTOR DE TESIS

LÁMINA:
VALORACIÓN

L01

Figura 22. Lamina de resultados.
Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

Tabla 5 - Conjuntos residenciales - Teoría Ciudad Sustentable

Objetivos general	Resultados	Teorías	Discusión	Conclusión de la discusión
Proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la génesis y prospecciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo	El 100% de las residenciales analizadas presentan un número bajo de árboles, arrojando un 6% como máximo y el 1% como mínimo por habitante.	Ciudad Sustentable: La OMS indica que debe haber un árbol por cada 3 habitantes, en una relación del 33% del árbol por habitante.	El 100% de las residenciales presenta un número muy por debajo del porcentaje de árboles (5% a 1%) por habitante en contraste al 33% de un árbol que indica la teoría.	La carencia de árboles, evita la permanencia y disfrute de las personas, viéndose reflejado en el abondo de los espacios.
	El 57% de las residenciales analizadas presenta un porcentaje mayor de viario rodado (28%, 34% y 57%) sobre viario peatonal.	La relación entre viario peatonal y rodado debe ser de 75% y 25% respectivamente.	El 57% de las residenciales presenta un mayor porcentaje (28%, 34% y 57%) de viario rodado oponiéndose a la teoría que indica que ésta debe ser no mayor a 25%.	El mayor porcentaje de viario rodado refleja la importancia que tiene el vehículo sobre el peatón al momento de la planificación de la residencial.
	El 57% de las residenciales analizadas presenta un menor porcentaje (31%, 24%, 3% y 34%) de área verde sobre el área del predio.	El área verde debe ocupar un 35% del área del predio.	Según la teoría de Ciudad Sustentable, indica que las residenciales deben tener el 35% del predio en áreas verde, en contraste con los porcentajes (31%, 24%, 3% y 34%) de más de la mitad de las residenciales.	El aumento de la sensación térmica es notable por la falta de superficies permeables. Los rayos solares se reflejan sobre las superficies duras causando enfermedades en la piel y ojos.
	El 29% de las residenciales analizadas presenta mayor área edificable en relación al área de su predio.	El área edificada optima no debe ser mayor al 35% del área del predio.	El 29% de las residenciales no cumple con la teoría que indica que el área edificable no debe ser mayor al 35% del área del predio.	En las residenciales sobre densificadas pierden los beneficios de los rayos solares, la sensación térmica como de inseguridad, las circulaciones angostas son resultado de la distancia cortas entre bloques.
	El 90% de las residenciales solo cubre con el 5% de la diversidad de usos que requieren	La diversidad de usos en las residenciales debe ser del 15%	El 90% de las residenciales no cumple con el valor del 15% en la diversidad de usos que indica la teoría.	La carencia de usos diversos dentro de las residenciales se refleja en la ausencia de actividades permanentes.

Tabla 6 - Conjuntos residenciales - Teoría Escala Barrial

Objetivos general	Resultados	Teorías	Discusión	Conclusión de la discusión
Proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la génesis y prospecciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo	El 57% de las residenciales estudiadas tiene un separación entre edificios menor a una vez y media la altura de los bloques.	Teoría de la Escala Barrial: Indica que los edificios deben tener una separación equivalente a una vez y media la altura de los bloques, permitiendo el beneficio de los rayos solares, cuidando así la salud integral de sus residentes, por otro lado, estas áreas libres deben ser aprovechadas por áreas verdes.	La teoría indica que la distancia optima entre edificios es de una vez y media la altura del edificio, en contraste con 57% de las residenciales que están por debajo de estas cifra.	El no aprovechamiento de los beneficios de los rayos solares, la sensación térmica como de inseguridad, las circulaciones angostas son resultado de la distancia cortas entre bloques.
	El 90% de las residenciales cuenta con una reja o muro que bordea todos sus límites con el exterior.	La teoría también sostiene que debe existir una relación interior y exterior, permitiendo obtener un borde blando en la residencial.	La teoría indica los límites de las residenciales deben ser bordes blandos, sin embargo el 90% de ellas no cumple con la teoría.	La ausencia de actividad dentro de la residenciales es resultado de los bordes físicos que no permite el libre tránsito y desplazamiento de las personas a través de sus espacios.

Tabla 7 - Conjuntos residenciales - Teoría Sostenibilidad

Objetivos general	Resultados	Teorías	Discusión	Conclusión de la discusión
Proponer estrategias arquitectónicas y urbanas para la génesis y prospecciones de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en Chiclayo	El 100% de las residenciales no cuentan con interacción social a nivel de la ciudad.	Según la teoría las residenciales deberían promover el desarrollo social, por otra parte, recomienda fomentar áreas destinadas al medio ambiente y por último promueve el progreso económico.	La teoría indica que las residenciales deben tener bordes permeables, sin embargo el 100% de las residenciales no se integra a la ciudad.	Los bordes físicos no permite que las residenciales no se relacionen con la ciudad.
	El 57% de las residenciales no cuanta con suficientes áreas verdes.		Más de la mitad de la población de estudio no cubre las cifras optimas que recomienda la ONU-Habitat.	La ausencia de áreas verdes es perjudicial para la salud como para la ciudad.
	El 37.5% de las residenciales no fomente el comercio barrial.		La teoría indica que debe existir comercio barrial, sin embargo el 37.5% de las residenciales el comercio es nulo.	La falta de comercios en las residenciales no permite que éstas sean auto sostenibles.

PROPUESTA

Modelo de propuesta para los conjuntos residenciales en Chiclayo.

Componentes primario

Conclusiones de la Discusión	Principios de la Propuesta
La carencia de árboles, evita la permanencia y disfrute de las personas, viéndose reflejado en el abondo de los espacios.	• Estrategias para la inserción de arboles en las áreas comunes, y conseguir el aprovechamiento y goze de las sombras, la implementación de mobiliario, favorecerá la interacción social y las actividades recreativas.
El mayor porcentaje de viario rodado refleja la importancia que tiene el vehículo sobre el peatón al momento de la planificación de la residencial.	• Estrategias para reducir el viario rodado y conseguir espacios para caminar, estar, sentarse, dialogar, socializar y demás actividades relacionadas con el barrio.
El aumento de la sensación térmica es notable por la falta de superficies permeables. Los rayos solares se reflejan sobre las superficies duras causando enfermedades en la piel y ojos.	• Estrategias para insertar superficiers permeables, permitirá generar espacios verdes y/o lúdicos.
En las residenciales sobre densificadas pierden los beneficios de los rayos solares, la sensación térmica como de inseguridad, las circulaciones angostas son resultado de la distancia cortas entre bloques.	• Plantear una normativa donde distancia mínima entre bloques sea una vez y media la altura del edifcio. Mejorando la calidad de vida de los residentes y el aprovechamiento de los aspectos positivos del clima.
La ausencia de actividad dentro de la residenciales es res ultado de los bordes físicos que no permite el libre tránsito y desplazamiento de las personas a través de sus espacios.	• Estrategias para retirar los bordes fisicos y agregar bordes suaves y/o permeables que permitiran el libre transito, desplazamiento y aprovechamiento de los espacios.
Los bordes físicos no permiten que las residenciales no se relacionen con la ciudad.	• Estrategias para la permeabilidad de los bordes permitira que las residenciales se habran a la ciudad. Estas deben ir de la mano con más estrategias que refuercen los vinculos y la seguridad.
La ausencia de áreas verdes es perjudicial para la salud como para la ciudad.	• Estrategias para aprovechar el 30% del predio en áreas verdes, fomentando la creación del paisaje con faunas diversas.
El 37.5% de las residenciales no fomente el comercio barrial.	• Fomentar una ecologia diversa de comercios, que se vinculen tanto con la calle como a las areas internas de la residencial. Fomentar los negocios barriales y las ferias.

Figura 23. Principios primarios de la propuesta.
Elaboración propia

Modelo teórico

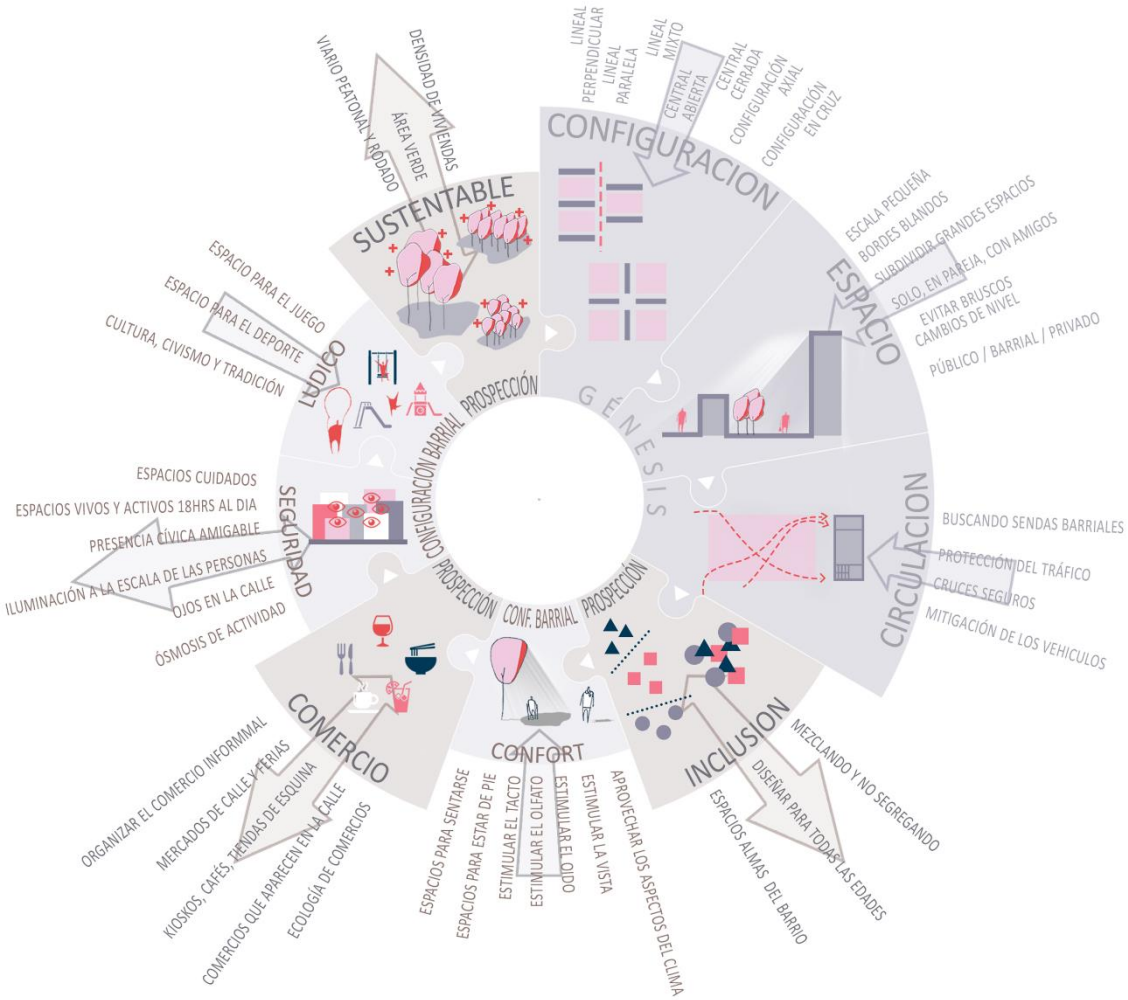


Figura 24. Modelo Teórico.
Elaboración propia

El modelo teórico plantea nueve grandes principios, de los cuales se despliegan de cada una de éstas un grupo de estrategias. Las cuales comprenden desde la configuración de los bloques hasta la sostenibilidad de la residencial. Estas estrategias se plantean para los futuros conjuntos residenciales, pero también pueden ser usadas en las antiguas para mejorar la calidad de vida de sus residentes. Se plantea intervenir sobre la residencial Carlos Castañeda Iparraguirre, por tener una calificación de 4.75 según la tabla de valoraciones (ver tabla 4).

Modelo físico

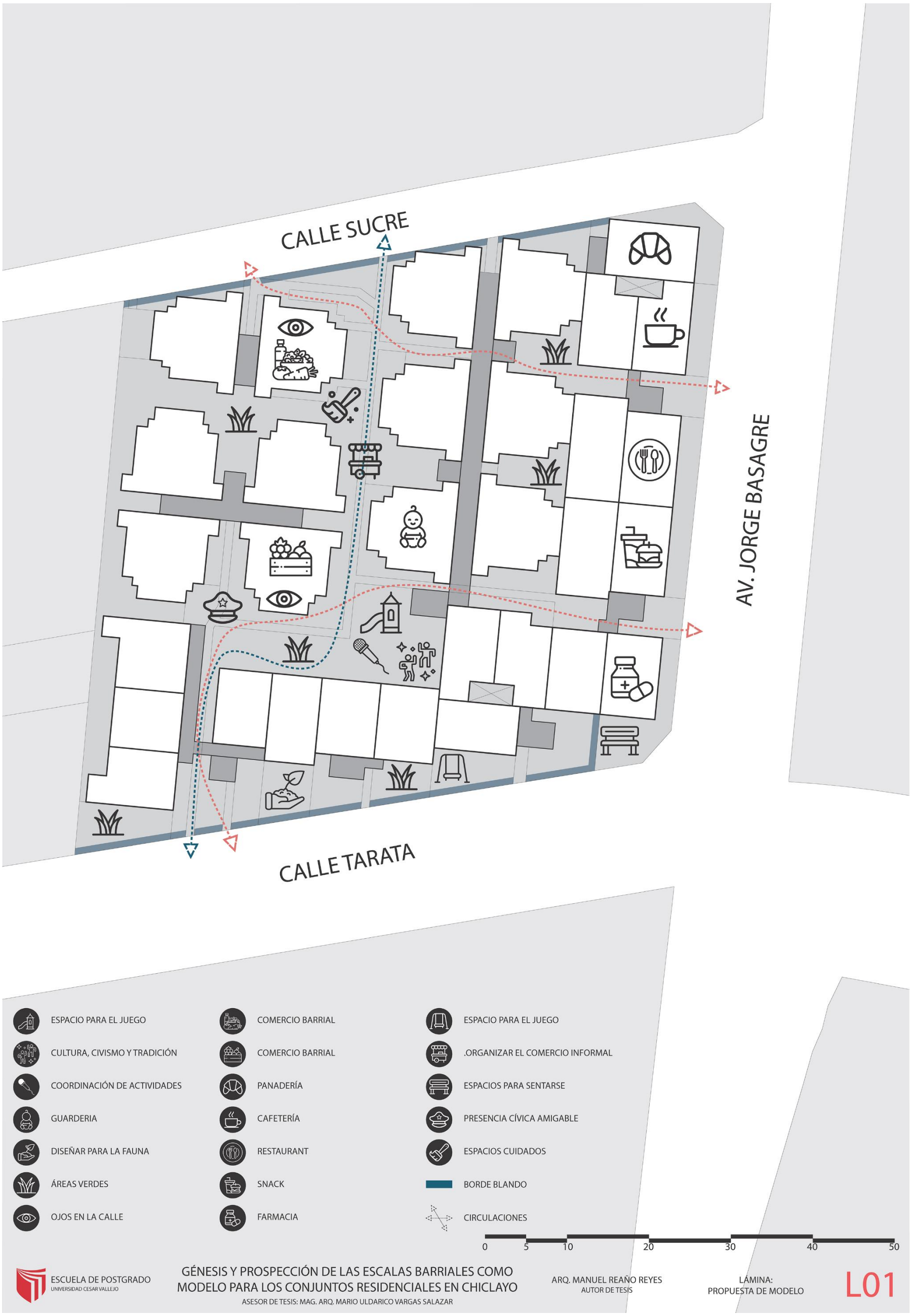


Figura 25. Lamina de modelo físico
Elaboración propia

Modelo de la propuesta

La intervención sobre la residencial Castañeda Iparraguirre tiene como principal fin promover los espacios barriales, fomentando entre sus habitantes, la conexión social, la identidad, el sentido de permanencia, la historia individual como colectiva, para ello se usaron algunas estrategias, por ejemplo:

Aperturar ingresos desde todos sus perímetros y ensanchar las circulaciones, permitiendo la conexión y libre tránsito peatonal a través de toda la residencial.

La eliminación de los cercos físicos, en el contorno y la inserción de bordes blandos en las calles Tarata y Sucre, que permitan una relación visual entre el exterior e interior; por otro lado, la implementación de negocios de tipo barrial-urbano sobre la av. Jorge Basadre.

Insertar áreas verdes en cada rincón de la residencial, escogiendo estratégicamente vegetación de baja altura, pero que permita la atracción de especies carismáticas como mariposas o aves cantoras.

Espacios de diversos usos o poli funcionales, que permitan adecuarse a las necesidades de cada residencial, desde lo lúdico, a eventos festivos como reuniones de asamblea.

El fomento de negocios barriales internos, colocados estratégicamente para que los residentes puedan desplazarse de un lado a otro, permitiendo la sostenibilidad de los usuarios y la residencial, al mismo tiempo, éstos negocios fomentan actividad alrededor de él, permitiendo ser los primeros en observar cualquier tipo de movimiento, los llamados *seguridad pasiva*.

Está científicamente comprobado que lugares bien cuidados animan el comportamiento educado de sus residentes, por ellos se plantea el mantenimiento constante de la residencial.

Por último, la presencia cívica amigable, que brinde protección, pero que los vecinos lo reconozcan como miembro de la comunidad.

*Se elaboraron unas e*strategias para enfrentar las residenciales, éstas están inspiradas en libro *La dimensión humana en el espacio público* (MINVU - Chile, 2017). Ver figura 26.

Desarrollo de la propuesta

Propuesta exterior:

Se eliminarán los cercos físicos de la residencial, creando permeabilidad y permitiendo el libre tránsito peatonal de extremo a extremo. Éstos nuevos límites deberán ser blandos, como los arbustos, que permiten la interacción exterior e interior. Los nuevos espacios que habrá entre el límite y los bloques deberán generar actividades para todas las edades, desde leer, sentarse, tomar el sol, apreciar la calle, regar el jardín, jugar a la pelota y demás; con el fin de estimular la vista, como el olfato y ser los propios vecinos la seguridad pasiva que debe tener toda residencial.

Frente a la residencial se encuentra los pabellones antiguos del hospital, por ello se plantean comercios que puedan mantener actividad constante y sobre todo abastecer a éste servicio, por ejemplo, farmacias, snacks, menús y una panadería, también se instalarán en el exterior mesas y sillas, así la actividad se mantendrá dentro como fuera de los negocios.

Se propone pasos pompeyanos para el cruce directo de los peatones entre esquinas y forzar la mitigación de la velocidad en los vehículos motorizados, también es importante la inserción de las correctas señales de tránsito. También se plantea dos tipos de luminarias, las primeras a una escala de ciudad, teniendo una distancia mayor entre ellas y las luminarias de peatón, siendo más cortas y a menor distancia. Además, se plantea mobiliarios en las esquinas que permita la estancia prolongada, estando de pie, como sentado, también es necesario que en estos espacios se ubiquen tachos de basura.

Se pintarán las fachadas exteriores en una gama de colores entre blancos y plomos, para mantener la pureza de los bloques, también es importante la presencia de seguridad amigable, para brindar protección dentro y fuera de la residencial, pero que los vecinos lo reconozcan como miembro de la comunidad.

Ver figura 27.

Propuesta interior:

Se propone ensanchar las veredas, permitiendo circular a dos personas a la vez, también el retiro de los tendederos de ropa como prolongación de las ventanas que dan hacia el patio interior, éstos tendederos serán reubicados a las azoteas de la residencial, dándole espacio propio a cada residente. Las fachadas interiores serán resanadas, enlucidas y pintadas con colores vibrantes en gamas de colores entre verdes, amarillos, azules claros y rojos, estos colores permiten rebotar la luz, llegando a los primeros niveles.

El patio central, se planteará como un espacio polivalente que permita cambiar la función de acuerdo a las necesidades de los residentes, para ellos el mobiliario deberá permitir el armado y desarmado de una manera sencilla. También se plantea una serie de pallets apilados uno sobre otro a manera de niveles para que los niños jueguen y salten sobre él, pero éste puede reacomodarse para crear una plataforma a modo de escenario, de esta manera se podría fomentar actividades culturales, cívicas o de tradiciones festivas.

El fin de estos espacios es la integración social y que permita atraer a diferentes grupos de la comunidad, encontrado el balance entre los más chicos, como los más grandes, tanto mujeres como hombres.

Es importante tener comercios al interior de los barrios para fomentar la sostenibilidad, es por ello que se plantean dos comercios de necesidades básicas, que permita una actividad constante de los residentes, esta actividad promueve la seguridad pasiva, siendo los ojos de la residencial.

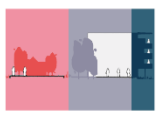
Al tener los bloques de la residencial tan cerca entre ellos, es necesario que cuenten con una buena iluminación; para los pasillos se usará una iluminación adosada a los muros y para el patio principal unas luminarias bajas para remarcar el espacio, así se mantendrán los espacios en actividad 18 horas al día. Otra manera de fomentar la permanecía es la instalación de un mobiliario cómodo y estratégicamente instalado, que permita ganar visuales.

También es importante estimular las sensaciones, no solo de seguridad, sino al mismo modo al tacto, al oído y a la vista.

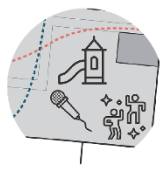
Ver figura 28.

A. CONFIGURACIÓN

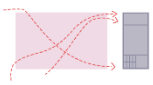
A01. LINEAL PERPENDICULAR:
Configuración perpendicular al eje central, dejando espacios entre bloques.

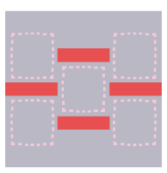


A02. LINEAL PARALELA:
Configuración paralela al eje central, dejando espacios entre bloques.



A03. LINEAL MIXTO:
Configuración perpendicular y paralela al eje central, dejando espacios entre bloques.



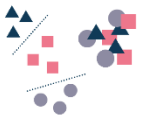


A04. CENTRAL ABIERTO:
Configuración paralela que deja un espacio central a modo de organizador.

A05. CENTRAL CERRADA:
Configuración que se cierra a todos sus lados, dejando un espacio central como organizador principal.

A06. AXIAL:
Configuración en el que los bloques giran alrededor de un espacio central.

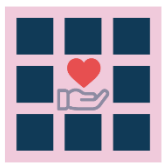
A07. EN CRUZ:
Configuración que agrupa los bloques de manera perpendicular a un punto central.



B. ESPACIO:

B01. ESCALA PEQUEÑA:
Sabemos que nuestras ciudades necesitan, más que cualquier otra cosa, espacios públicos a la escala humana. Espacios recogidos y cobijados desde la intemperie, que se pueden abarcar con los sentidos y cuya escala pequeña facilite la socialización con los otros miembros de la comunidad. A la hora de considerar la situación de nuevos espacios públicos en la trama urbana se favorecerá un sistema amplio de pequeños espacios públicos difusos en la trama urbana.

B02. BORDES BLANDOS:
El éxito de un espacio públicos depende en gran medida de las características de su perímetro. Todos los espacios públicos se benefician de "bordes blandos", bordes porosos y permeables con umbrales frecuentes, pronunciados, y variados, articulados por las presencias de terrazas, nichos, porches, pérgolas y cualquier otro elemento arquitectónico que pueda favorecer el flujo de actividades entre el interior y el exterior de los edificios.



B03. SUBDIVIDIR GRANDES ESPACIOS:
Cuando se diseñan espacios públicos de gran extensión se recomienda introducir sub espacios donde se vuelva a establecer la escala humana. Dichos espacios podrán ser caracterizados por las funciones que ahí se desempeñan, o por las condiciones micro climáticas existentes de las cuales el lugar se favorece.

B04. SOLO, EN PAREJA, CON AMIGOS:
El espacio público debe ofrecer un rango de opciones para individuos o grupos de diferente tamaño. Se deben considerar las necesidades de personas que quieran disfrutar del espacio en soledad, en pareja, en grupos íntimos, o en congregaciones de mayor escala.

B05. BRUSCOS CAMBIOS DE NIVEL:
Los cambios de nivel tienen consecuencias tanto en la accesibilidad como en la conexión visual entre diferentes áreas. En general se deben evitar los cambios de niveles bruscos a menos que no sean justificados por específicas características topográficas del lugar. Cuando estén presentes, siempre se introducirán recorridos de accesibilidad universal alternativos.

B06. PÚBLICO / BARRIAL / PRIVADO:
Diferenciar los espacios por escalas, por ejemplo, espacio público, destinado a la ciudad; espacio barrial, destinado a la interacción de los residentes sobre una plaza, y, por último, privado destinado a la interacción neta de los residentes dentro de su bloque (pasillos y escaleras).

B07. ESPACIOS POLIVALENTES:
Todos los proyectos de residenciales tendran que tener espacios que puedan ajustarse a las necesidades, pudiendo cambiar el uso entre ludico, cultural o de reunión.

C. CIRCULACIÓN:

C01. BUSCANDO SENDAS BARRIALES:
Las sendas urbanas son trayectorias marcadas por los residentes, para ir de un punto a otro de manera mas corta. Los proyectos deben saber identificar sendas y definir estos patrones de circulación.

C02. PROTECCIÓN DEL TRÁFICO:
Todos proyectos de espacio públicos tendrán que garantizar la seguridad de los usuarios más vulnerables, minimizando la exposición al tráfico en alta velocidad. Es importante que se logre la protección incluyendo en el trafico vehicular, minimizando el uso de barreras o elementos que obstaculicen la circulación peatonal.

C03. CRUCES SEGUROS:
Es necesario generar cruces peatonales distintivos que leden mayor visibilidad a las personas y que alerten a los conductor de reducir la velocidad.

C04. MITIGACIÓN DE LA VELOCIDAD:
Estrategias para reducir la velocidad vehicular en zonas residenciales.

D. INCLUSIÓN

D01. MEZCLANDO Y NO SEGREGANDO:
Los proyectos alentarán la integración social solapando en el mismo espacio funciones que atraen a distintos grupos de la comunidad.

D02. DISEÑAR PARA TODAS LAS EDADES:
Es importante que dentro de la programación de los espacios públicos se consideren el tipo de actividades tractivas para niños y niñas, hombres y mujeres. Un espacio en el que hay un balance de género entre los usuarios es percibido como más seguro e incluyente, que un espacio orientado a una sola identidad.

D03. ALMAS DE BARRIO:
Para favorecer la integración social es importante crear lugares públicos que puedan servir como almas de la vida pública del barrio. Lugares donde todos se sientan bienvenidos e invitados a tomar parte de la vida de la comunidad.

D04. COORDINACIÓN:
Lugares idoneos para la coordinar o reunirse y tocar temas de interes para la comunidad como para la residencial.

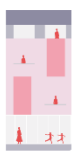
E.CONFORT

E01. APROVECHAR EL CLIMA:
Las características de los espacios deben favorecer el aprovechamiento de los aspectos positivos del clima, contribuyendo a la creación de un microclima favorable. Un estudio micro climático puede ayudar a definir como orientar mejor a los usuarios a las brisas en los días calurosos y a la radiación solar en los días fríos a través de la situación de los lugares desinados para el desarrollo de las actividades estáticas.

G. SEGURIDAD

E02. ESTIMULAR LA VISTA:
La gran mayoría de los estímulos que percibimos en el espacio barrial son relacionados con el sentido de la vista, por lo cual este tiene una gran importancia. Cuando nos movemos en el espacio de la ciudad nuestros ojos perciben sobre todo lo que pasa a la altura de los ojos. Todos los diseños tendrán que enfocarse en la experiencia de espacio a nivel de la calle.

E03. ESTIMULAR EL OIDO:
Muchos centros urbanos padecen de un alto nivel de contaminación acústica. Los proyectos en el espacio público deben prestar atención el entorno acústico y mitigar el impacto de los ruidos con protecciones o la creación de otros paisajes acústicos.



E04. ESTIMULAR EL OLFATO:
Los proyectos de espacio público no deben olvidarse del sentido del olfato, que genera algunas de las memorias más vivía de nuestra experiencia. Tenderemos que proteger los espacios de los olores desagradables y podemos introducir aromas con la selección de vegetación específica.

E05. ESTIMULAR EL TACTO:
Se debe dar mucha atención al sentido del tacto en la experiencia del espacio barrial. Cada material reacciona de manera diferente al frío y al calor, generando una sensación de confort mayor si es bien escogido según el microclima en el cual se aplica. Las texturas de los materiales son igualmente importantes y tendrán que ser seleccionadas atentamente.

E06. ESPACIOS PARA ESTAR DE PIE:
Raramente nos quedamos parados en el centro de un gran espacio vacío, siempre tendemos a buscar donde apoyarnos. Cuando diseñamos un espacio, tendremos que prestar mucha atención a la calidad de los lugares para desarrollar actividades estáticas de pies.

E07. ESPACIOS PARA SENTARSE:
Sentarse en un espacio público de calidad representa una de las experiencias de máximo confort. Los diseños deben prestar mucha atención a la colocación de los asientos de cara al microclima, la sensación de protección y las vistas. Igual importancia se dará a la ergonomía de los asientos, favoreciendo la sensación que los espacios públicos son salas de estar públicas.

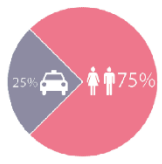
E08. FACHADAS COLORIDAS:
Las fachadas de las residencias llenas de color fomentan la seguridad, el cambio de animo y el turismo, generando oportunidades de trabajo dentro de las residenciales.

F. COMERCIO

F01. ECOLOGÍA DE COMERCIOS:
Comercios y espacios barriales establecen entre si una relación de simbiosis. Los espacios barriales se benefician de un perímetro activado por los comercios, y los comercios benefician de la proximidad de espacios barriales donde es seguro y agradable caminar y pasar tiempo. Una ecología equilibrada de comercios diversos genera espacios públicos que se mantienen activos y seguros.

F02. COMERCIOS QUE APARECEN EN LA CALLE: Las características de las fachadas activadas por los comercios también tienen gran importancia. Los espacios públicos se benefician de comercios que se esparcen en la calle, exponiendo la mercancía al exterior, y de establecimientos como restaurants que se expanden al exterior.

F03. KIOSKOS, CAFÉS, TIENDAS DE ESQUINA: Otro importante complemento para la activación de los espacios son los kioscos. Por encontrarse en lugares privilegiados de observación, por ser llevados por personas que conocen bien el lugar y su comunidad, o simplemente por estar abierto a lo largo de todo el día, se convierten en lugares de pacífica vigilancia además que de pequeñas anclas sociales para el lugar.



F04. MERCADOS DE CALLE Y FERIAS:
Los mercados de calles y las ferias proveen a la activación de los espacios públicos de manera rápida y eficaz y se prestan muy bien para compensar la falta de activación en los lugares que no tienen bordes "blandos" y activos.

F05. ORGANIZAR COMERCIO INFORMAL:
El comercio ambulante, siempre y cuando este organizado de manera adecuada, puede contribuir con la vitalidad del espacio público, y mejorar la percepción de seguridad. Pequeños comerciantes con ventas de bebidas o alimentos pueden asistir a que las personas permanezcan en los espacios barriales por mayor tiempo, animando el espacio.

G01. ÓSMOSIS DE ACTIVIDAD:
Si la vida de los edificios no pernea en el espacio público exterior, es probable que éste genere condiciones de desolación o inseguridad. Los proyectos deben favorecer una ósmosis de actividad entre el espacio interior de los edificios y espacio exterior, evitando muros continuos sin aberturas, vallas o barreras.

G02. OJOS EN LA CALLE:
Espacios públicos y barriales aislados visualmente de su contexto generan una mayor percepción de inseguridad que aquellos integrados a su entorno. Los proyectos deben fomentar la presencia de "ojos en la calle" facilitando la regulación social del espacio por parte de los vecinos.

G03. ILUMINACIÓN A LA ESCALA DE LAS PERSONAS: Los proyectos de espacio público y barrial, deben incluir una estrategia de iluminación balanceada que contribuya con la calidad paisajística del espacio. Es conveniente utilizar luminarias con valores y tonos lumínicos apropiados, evitando contrastes entre zonas excesivamente iluminadas y espacios oscuros.

G04. PRESENCIA CÍVICA AMIGABLE:
La presencia cívica amigable, que brinde protección, pero que los vecinos lo reconozcan como miembro de la comunidad.

G05. ESPACIOS VIVOS Y ACTIVOS LAS 18HRS AL DIA: Considerando la correlación entre actividad y seguridad en el espacio público, es importante mantener los espacios activos a lo largo del día y - si posible y apropiado al lugar- en las primeras horas de la noche. Al definir el conjunto de actividades que se desarrollarán en los espacios públicos y en los espacios a esos adyacentes siempre se debe tomar en cuenta la necesidad de crear un espacio activo 18 horas al día.

G06. ESPACIOS CUIDADOS:
Es científicamente comprobado que espacios bien cuidados fomentan el comportamiento respetuoso de sus usuarios.

H. LÚDICO

H01. CULTURA, CIVISMO Y TRADICIÓN:
Los lugares barriales son entre los lugares más apropiados al desarrollo de actividades que valorizan la cultura y la tradición. A la hora de diseñar un espacio se deben examinar las oportunidades para alojar eventos culturales tradicionales o de vanguardia.

H02. ESPACIOS PARA EL DEPORTE:
Igualmente, importante es recordar el papel del espacio público como lugar preferencial para el ejercicio al aire libre y el deporte. Compatiblemente con la tipología del espacio que se está diseñando, se deben explorar oportunidades para equipamientos que incentiven la actividad física.

H03. ESPACIOS PARA EL JUEGO:
Uno de los roles fundamentales de los espacios barriales es la de proveer espacio para el juego de los niños. Cada nuevo proyecto es una oportunidad para introducir invitaciones al juego. Especialmente exitosos serán los elementos de mobiliario urbano, fuentes y esculturas que integran elementos que invitan los niños (y los adultos) al juego.

I. SUSTENTABLE

I01. VIARIO PEATONAL VS RODADO:
La relación optima entre el viario peatonal y viario rodado debe ser del 75% a 25% respectivamente, dándole mayor importancia al peatón que al vehículo.

I02. AREAS VERDES:
El porcentaje destinado a las áreas verdes deber ser como mínimo del 30% del total del predio.

I03.DENSIDAD DE VIVIENDAS:
El porcentaje destinado a los bloques de vivienda deber ser como máximo del 30% del total del predio.

Figura 26. Estrategias, elaboradas en base a las teorías y libro *La dimensión humana.*
Elaboración propia

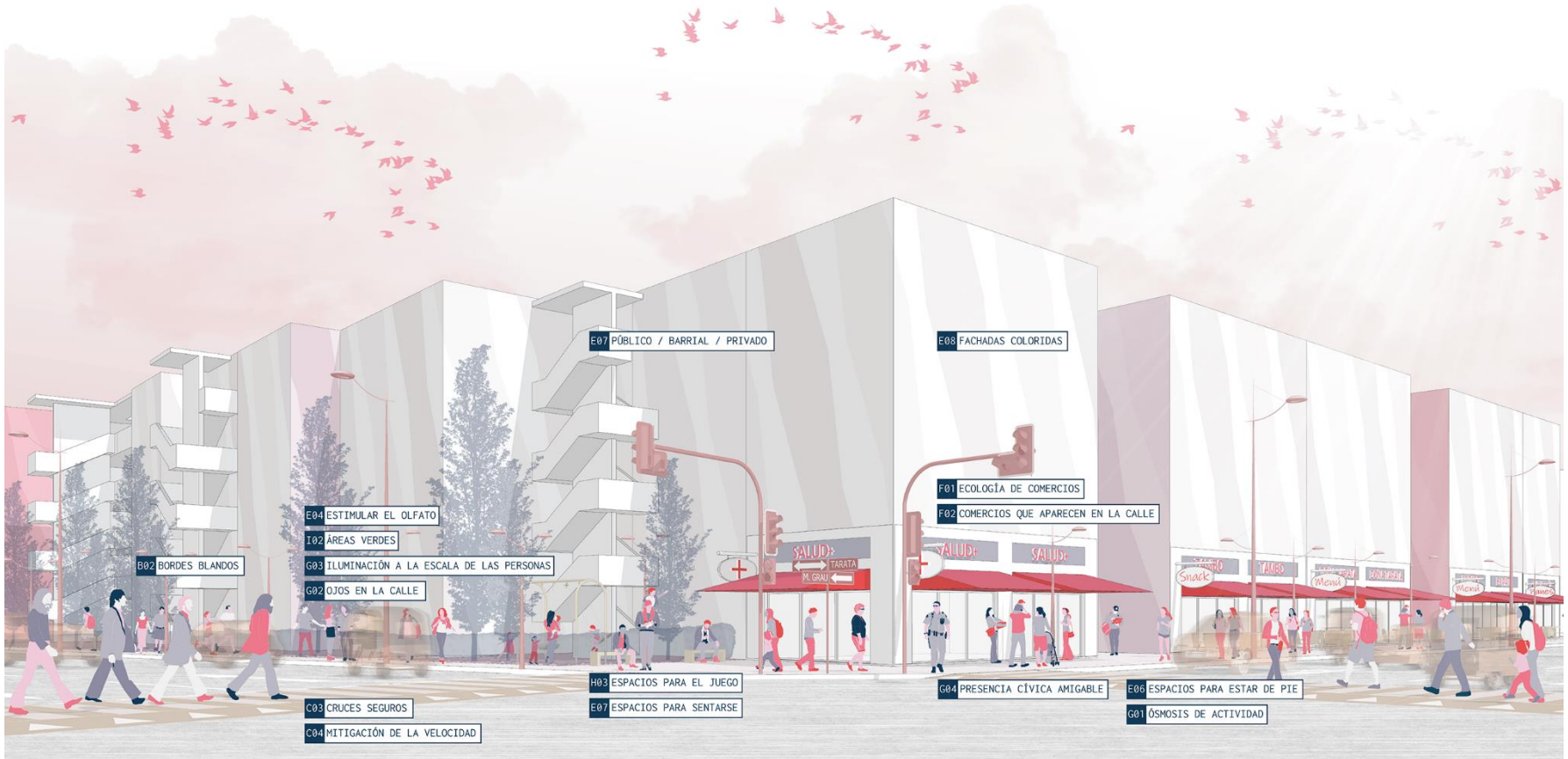


Figura 27. Propuesta exterior de la residencial Carlos Castañeda I.
Elaboración propia

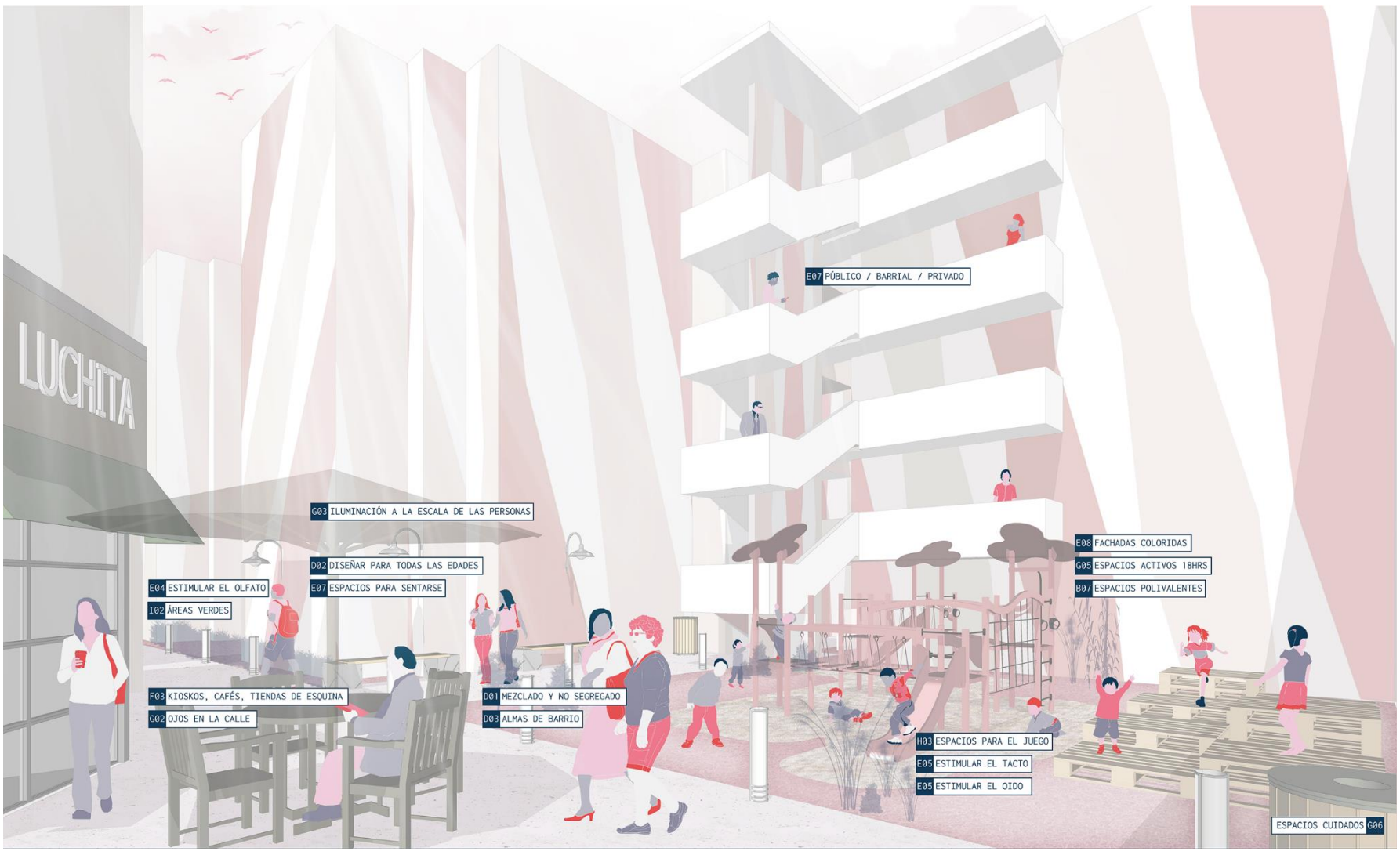


Figura 28. Propuesta interior de la residencial Carlos Castañeda I.
Elaboración propia

V. CONCLUSIONES

1. Las teorías de escala barrial, de ciudad sustentable, de organización espacial y sostenibilidad, determinaron indicadores que permitieron identificar el problema de transformación de los espacios barriales en los conjuntos residenciales en el distrito de Chiclayo.
2. Para identificar y determinar la escala barrial de los conjuntos residenciales se evaluó el espacio público, el espacio barrial y el espacio privado. Al mismo tiempo se evaluó las áreas destinadas al viario peatonal y rodado, área verde, área edificada, densidad de habitantes, compacidad absoluta; también se contabilizo la cantidad de árboles que proyecten sombra aprovechable, la diversidad de usos e inclusión hacia la ciudad.
3. Asimismo, para determinar la génesis de las escalas barriales, se hizo una ardua investigación basado en referentes históricos y para la génesis local se entrevistó al arquitecto Federico Couto Revolledo, por haber participado en el equipo de la comisión revisora entre los años 1986 a 2000.
4. Los resultados de la investigación determinan que los conjuntos residenciales funcionan bien como morada, pero no para convivir, a consecuencia del mal aprovechamiento de los espacios, la falta de actividad por no ser generados, la inadecuada diversidad de usos y por la inexistente conexión espacial entre las residenciales y la ciudad. Siendo ingredientes perfectos para el fracaso de las escalas barriales.
5. La inseguridad en la ciudad es un tema amplio, pero no razón alguna para cerrar o amurallar las residenciales, en cambio se debería de trabajar en estrategias que permitan la actividad constante de al menos 18 horas al día.
6. El modelo permite enfrentar a las actuales residenciales y poner en valor el espacio barrial, las áreas verdes, permitiendo fortalecer la identidad, sentido de permanencia, historia colectiva; también fomenta el comercio barrial, los espacios lúdicos, culturales, la seguridad pasiva. Por último, antes de poner el primer trazo sobre el papel, éstas estrategias también permiten enfrentar a las futuras residenciales.

RECOMENDACIONES

1. El Reglamento Nacional de Edificaciones debe ser modificado, para establecer nuevos parámetros, por ejemplo: la distancia mínima entre bloques debe ser una vez y media la altura del edificio, ésta fórmula varía dependiendo como se orienten los bloques. La porción del área verde debe ser no menor al 35% del total del predio, al mismo tiempo, el área edificada no debe ser mayor al 30% del predio.
2. La relación proporcional entre viario peatonal y rodado debe ser del 75% a 25% respectivamente. Dándole prioridad al ciudadano de a pie sobre el vehículo.
3. Gran parte de las unidades de vivienda que estuvieran orientadas hacia los bordes de las residenciales, deberán ser comercio de ciudad, comercio barrial, talleres o vivienda comercio, esto fomentara la actividad permanente, convirtiéndose en lugares de vigilancia pasiva además de anclas sociales.
4. Los bordes de las residenciales deberán ser blandos, porosos y permeables permitiendo el libre tránsito peatonal, y favoreciendo el flujo de actividades entre el interior y exterior.
5. Las municipalidades deben plantear ordenanzas para las residenciales, teniendo como fin la cohesión social como calidad de vida de sus ocupantes, también debe fiscalizar y hacer cumplir las ordenanzas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aboy, R. (2005). *Viviendas para el pueblo. Espacio.* Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Acevedo, A., & Llona, M. (2016). *Catálogo Arquitectura Movimiento Moderno Perú.* Lima: Universidad de Lima.

ArchDaily Perú. (8 de Mayo de 2012). *ArchDaily Perú*. Obtenido de https://www.archdaily.pe/pe/750525/clasicos-de-arquitectura-residencia-fap-chiclayo-adolfo-cordova-and-carlos-williams

Barcelona Architecture Walks. (24 de Mayo de 2016). Obtenido de https://barcelonarchitecturewalks.com/superblocks/

Careri, F. (2014). *Walkscapes. El andar como práctica estética.* Barcelona: Gustavo Gili.

Ching, F. (2015). *Architecture: Form, Space & Order.* New Jersey: USA.

Couto Revolledo, F. (2019). (M. Reaño Reyes, Entrevistador)

Crabtree, J. (2016). *Peru Under Garcia.* London: Palgrave Macmillan UK.

Dirección de Estadistica del Perú. (1944). *Censo nacional de población y ocupación - 1940.* Lima: Lima.

El Arquitecto Peruano. (Septiembre de 1945). ¿Qué es una Unidad Vecinal? *El Arquitecto Peruano*(98), 8-22.

El Arquitecto Peruano. (Agosto de 1949). Anteproyecto de Plan Nacional de Vivienda. *El Arquitecto Peruano*(145), 5-17.

Fernandez Per, A., Mozas, J., & Ollero, A. (2013). *10 Stories of Collective Housing.* Vitoria-Gasteiz: A+T Research Group.

Friedmann, J. (2002). *The Prospect of Cities.* Minnesota: University of Minnesota Press.

Gehl, J. (2003). *Life betweem buildings: using public space.* Copenhague, Dinamarca: Danish Architectural Press.

Gehl, J. (2010). *Cities for People.* Washington D. C., Estados Unidos: Island Press.

Gemzøe, L., & Gehl, J. (2002). *Nuevos espacios urbanos.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Hernández Bonilla, M. (2012). *The significance and meanings of public space improvement in low-income neighbourhoods 'colonias populares' in Xalapa-Mexico.*

Itabashi Montenegro, E. (2009). La Agrupación Espacio, Edificio Residencial de la FAP 1959 - 1961 Chiclayo - Perú. *(Tesis de Maestría).* Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Junta Departamental de Lima Pro Desocupados. (1930). *Censo de las provincias de Lima y Callao.* Lima: Imprenta Torres Aguirre.

Kahatt, S. S. (2015). *Utopías Construidas. Las unidades vecinales en Lima.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Kurniawati, W. (2012). *Public Space for Marginal People.*

LlactaLab - Ciudades sustentables. (2015). *La Ciudad es Esto.* Cuenca: Ecuador.

López de Lucio, R. (2013). *Vivienda colectiva, espacio púlico y ciudad.* Buenos Aires: Nobuko.

Ludeña Urquizo, W. (2004). *Lima: historia y urbanismo 1821-1970. Tomo I.* Lima: Universidad Nacional de Ingenieria.

Lynch, K. (1960). *The Image of the City.* Cambridge: MIT Press.

Maldonado Félix, H., & Torre Toro, J. J. (2010). Los barrios obreros de la junta pro desocupados: nuevas formas de plantear lo urbano en Lima en la Década del 30. *Investigaciones Sociales*, 189-208.

Martí Arís, C. (1991). *Las formas de la residencia en la ciudad moderna.* Barcelona, España: Ediciones UPC.

Martí Arís, C. (1997). La manzana en la ciudad contemporánea. Integración del campo a la metrópoli actual. *Urbanismo COAM*, 6 - 11.

Medina Warmburg, J. (2018). *Walter Gropius: ¿Qué es arquitectura? Antología de escritos.* Barcelona: Editorial Reverté.

Meza Parra, S. K. (2016). La vivienda social en el Perú. *(Tesis de Maestría).* Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.

MINVU - Chile. (2017). *La dimensión humana en el espacio público.* Santiago de Chile.

Mumford, E. (2007). El discurso del CIAM sobre el urbanismo 1928 -1960. *Bitácora Urbano Territorial*, 96-115.

ON-Habitat. (2009). *PLANNING SUSTAINABLE CITIES: POLICY DIRECTIONS.* Londres: Routledge.

Orrego Penagos, J. L. (14 de Abril de 2011). *Blog PUCP*. Obtenido de http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2011/04/14/barrios-obreros-y-vivienda-popular-en-lima/

Palomino Medina, C. (2009). Residencial San Felipe: La Calle Aérea - Lima, Perú, 1963. *(Tesis de Maestría).* Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Paolini, M. (17 de Noviembre de 2017). *ArchDaily Perú*. Obtenido de ArchDaily: https://www.archdaily.pe/pe/883824/la-revolucion-de-las-manzanas

Ragheb, A., El-Shimy, H., & Ragheb, G. (2016). Green Architecture: A Concept of Sustainability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 216*, 778-787.

Santoyo Gonzales, M. d. (2012). La construcción del espacio moderno en Chiclayo. *(Tesis de pregrado).* Universidad Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo, Perú.

Svarre, B., & Gehl, J. (2013). *How to Study Public Life.*

Tönnies, F. (2001). *Community and Society.* Cambridge: Cambridge University.

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Cartográfica - Arboles y mobiliario

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA	
ESTADO DEL MOBILIARIO	
BUENO	↑
REGULAR	→
MALO	↓
BANCAS	
CASETAS	
ARBOLES	
SUMATORIA	
CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES	
28	

ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
	13	→	2	↓		
ARBOLES DE 5M (2P)						
8	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	#	→	-	↑		
12						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
7			GRUTAS			
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)	3	↓	1	↑		
1						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL CASUARINAS	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA

ESTADO DEL MOBILIARIO

BUENO

REGULAR

MALO

BANCAS

CASETAS

ARBOLES

SUMATORIA

CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

10

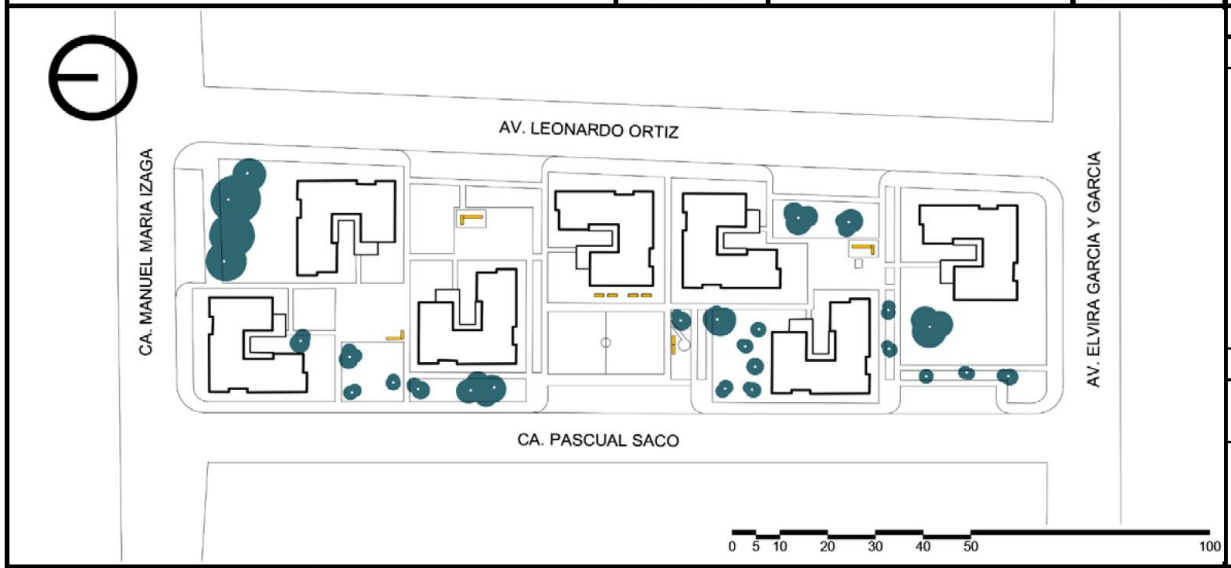
ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
3	0		0			
ARBOLES DE 5M (2P)						
3	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	4		-			
3						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
			GRUTAS			
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)	0		1			
1						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL KARL WEISS	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

ESTADO DEL MOBILIARIO

BUENO
REGULAR
MALO

BANCAS
CASETAS
ARBOLES

SUMATORIA

CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

24

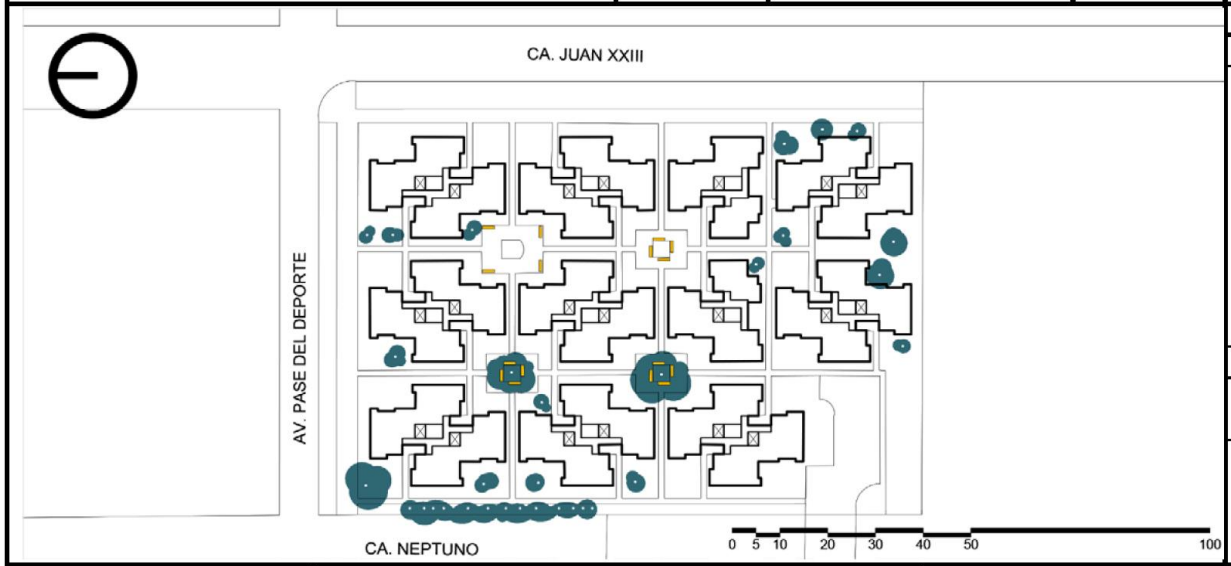
ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
5	8		0			
ARBOLES DE 5M (2P)						
14	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	5		-			
4						
ARBOLES DE 15M (6P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
1	0		GRUTAS 1			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL JOSE BALTA	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA	
ESTADO DEL MOBILIARIO	
BUENO	↑
REGULAR	→
MALO	↓
BANCAS	
ARBOLES	
SUMATORIA	
CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES	
34	

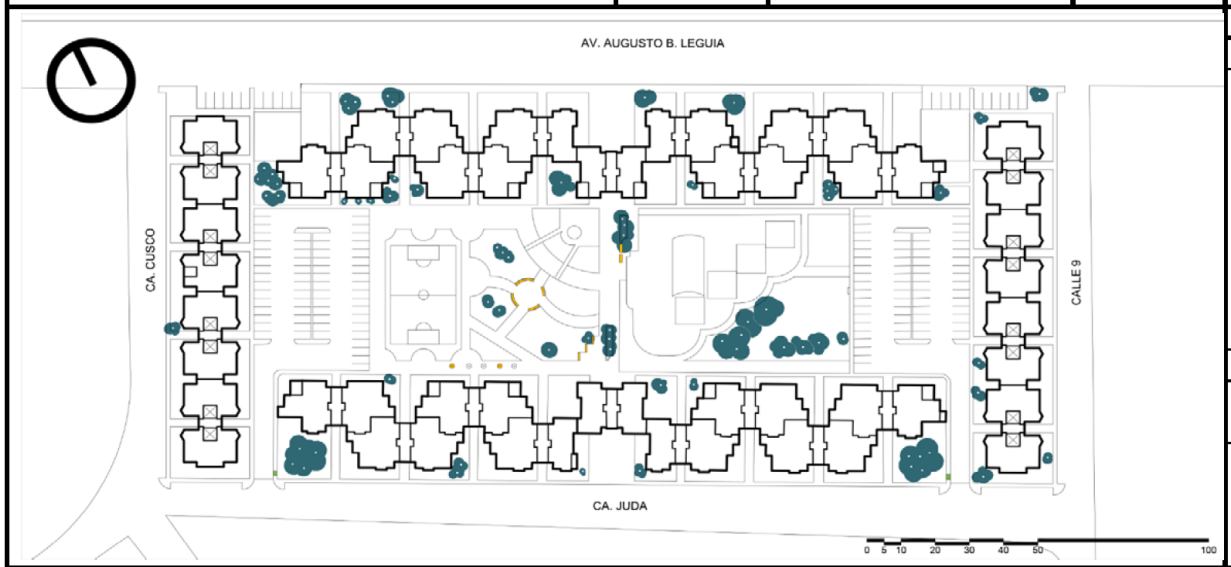
ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
8	16	↓	0	-		
ARBOLES DE 5M (2P)						
23	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	32	↑	-	→		
2						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
1	0	-	GRUTAS 2	↑		
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL LEGUIA	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

ESTADO DEL MOBILIARIO

BUENO
REGULAR
MALO

BANCAS
CASETAS
ARBOLES

SUMATORIA

CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

64

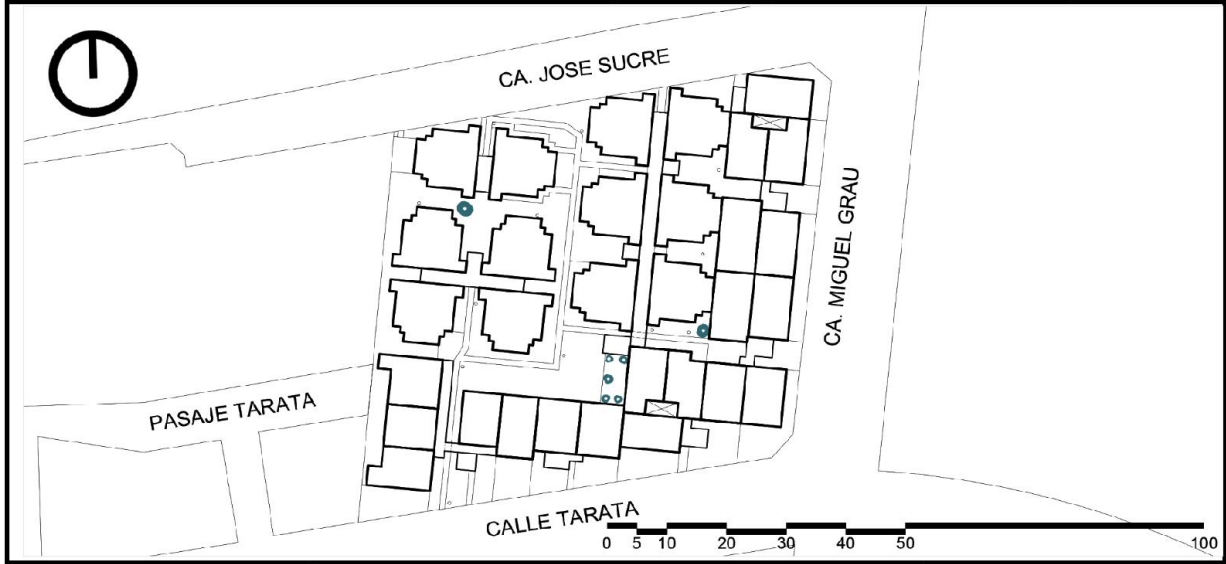
ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
15	16		2			
ARBOLES DE 5M (2P)						
28	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	43		-			
15						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
3			GRUTAS			
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)	2		1			
3						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL TARATA	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

ESTADO DEL MOBILIARIO

BUENO
REGULAR
MALO

BANCAS
CASETAS
ARBOLES

SUMATORIA

CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

7

ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
6	0		0			
ARBOLES DE 12.5M (5P)						
1	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
	12		-			
	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
	0		GRUTAS 1			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PINOS DE LA PLATA	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

ESTADO DEL MOBILIARIO

BUENO

REGULAR

MALO

BANCAS

CASETAS

ARBOLES

SUMATORIA

CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

50

ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
29	14		5			
ARBOLES DE 5M (2P)						
12	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)	46		-			
4						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
2			GRUTAS			
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)	14		1			
3						

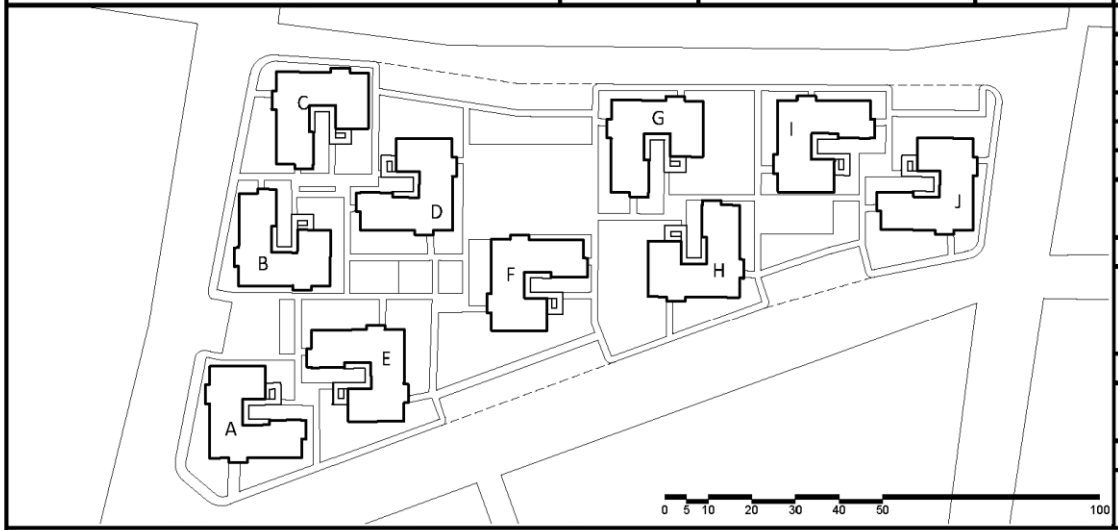
AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

Anexo 2: Ficha de Cartográfica - Diversidad de usos

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO
SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS: 8
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
112
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
2

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

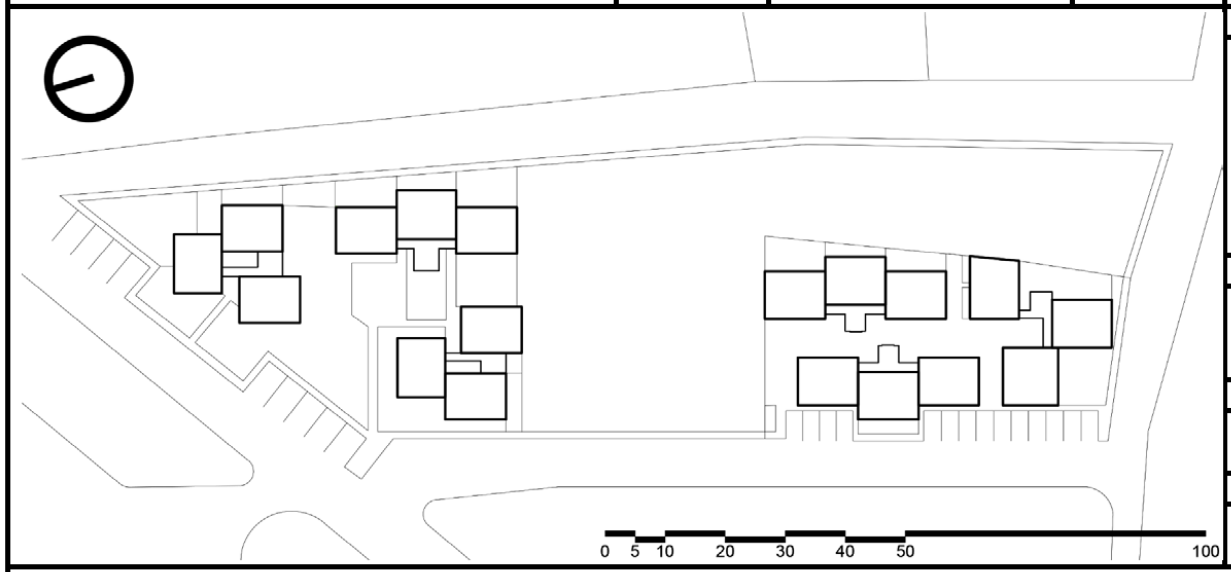
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL	COM. BARRIAL SALUD	COMERCIO LOCAL				OFICINA OFICINA UNEGV COMERCIO BARRIAL			OFICINA	
2DO NIVEL										
3ER NIVEL				COMERCIO LOCAL						
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL CASUARINAS	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
72
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
72

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

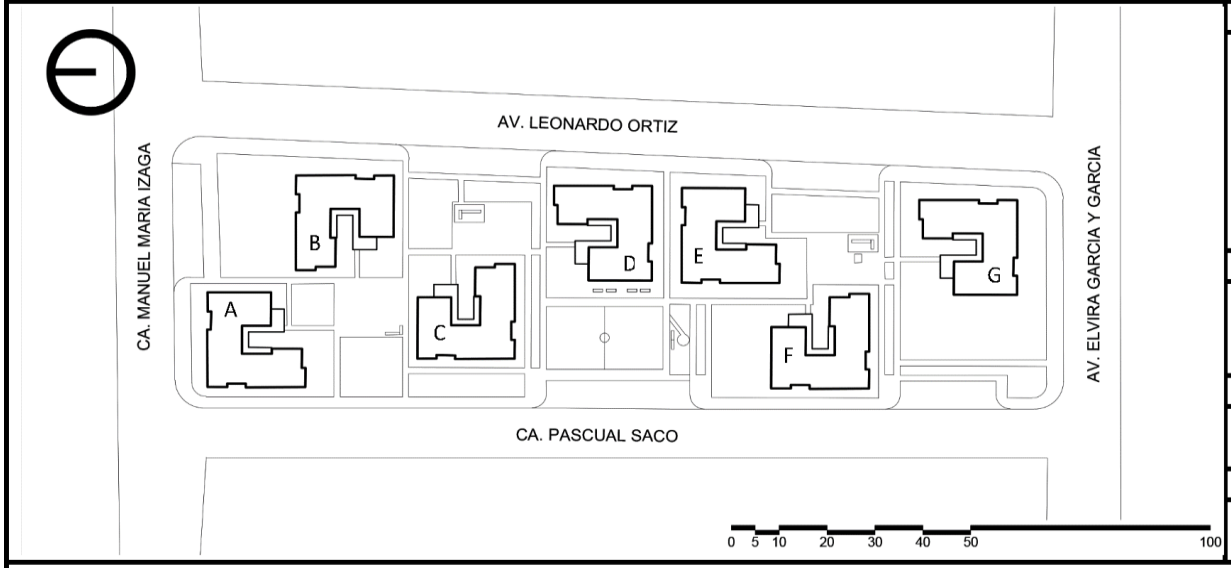
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL										
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL KARL WEISS	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
5
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
79
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
1

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

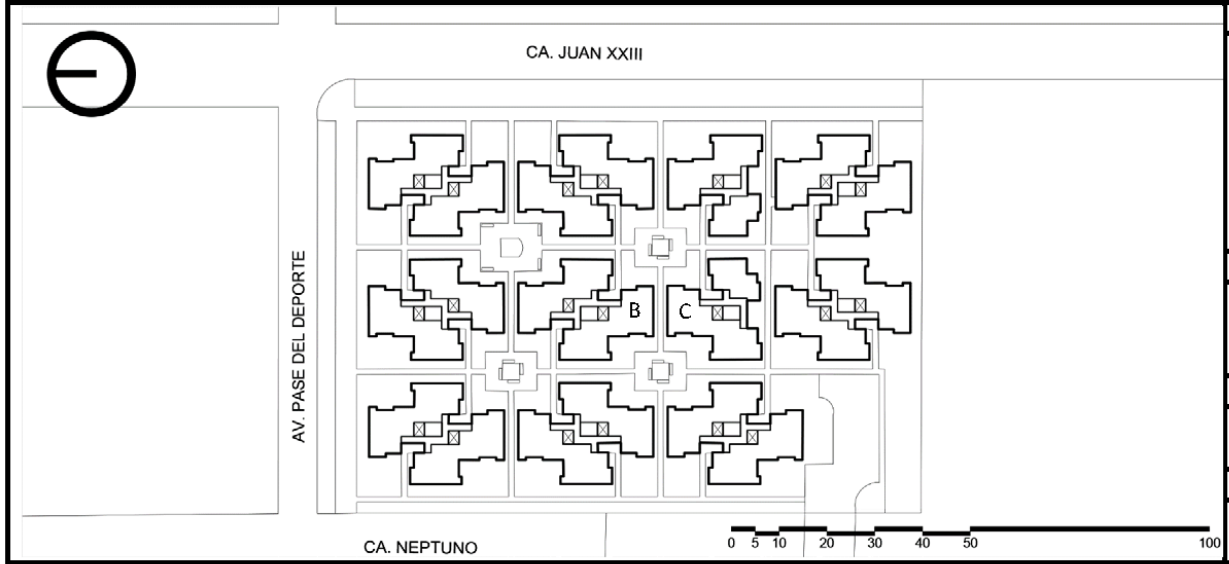
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL				OFICINA	SALUD	COMERCIO BARRIAL				
2DO NIVEL			EDUCACION							
3ER NIVEL										
4TO NIVEL		SALUD								

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL JOSE BALTA	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA
A: COM. BARRIAL
B: SALUD
C: EDUCACIÓN
D: OFICINAS
E: COM. LOCAL
F: OTRO
SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS: 2
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
166
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
2

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

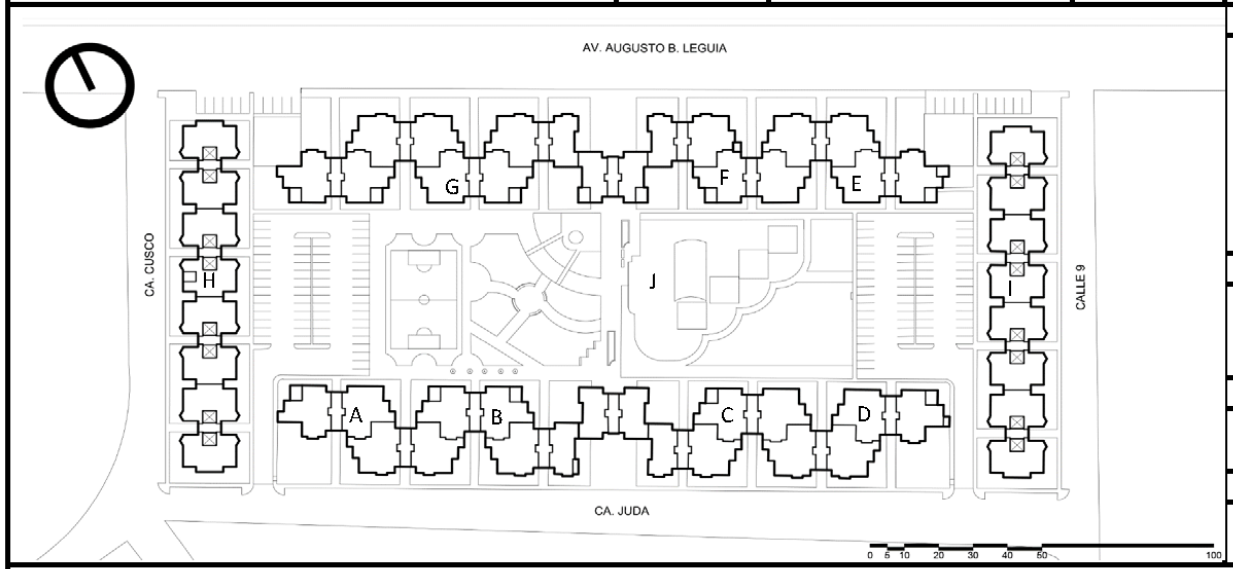
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL		COMERCIO BARRIAL	COMERCIO BARRIAL							
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL LEGUIA	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
18
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
382
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
13

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

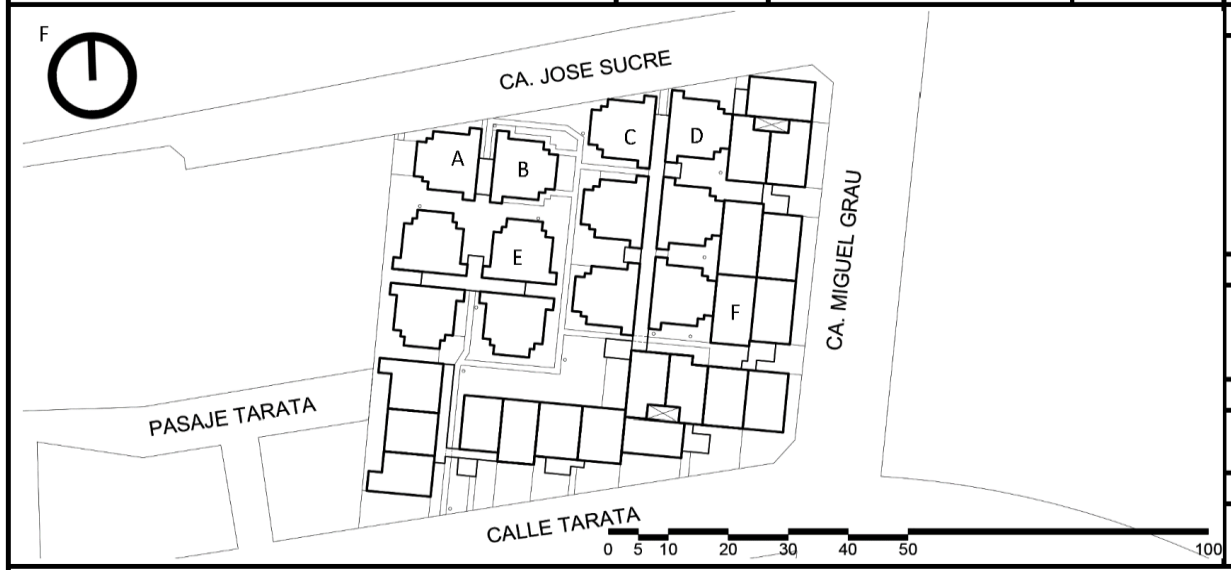
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL	COM. BARRIAL OTRO	COM. BARRIAL COM. BARRIAL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL OTRO		COM. LOCAL OTRO	EDUCACION
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL TARATA	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO
SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
150
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
4

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL			COMERCIO BARRIAL	SALUD	COMERCIO BARRIAL	COMERCIO BARRIAL				
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL		COMERCIO BARRIAL								

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PINOS DE LA PLATA	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
477
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL
2

DIVERSIDAD DE USOS

IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL	COM. BARRIAL COM. BARRIAL								
2DO NIVEL	COMERCIO BARRIAL								
3ER NIVEL									
4TO NIVEL									

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

Anexo 3: Ficha de Cartográfica - Entrevista

ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

Objetivo de entrevista: Génesis de las residenciales de Chiclayo

Entrevistado: Arq. Federico Javier Couto Revolledo. Fecha: 22 de Julio 2019

1. ¿Recuerda cómo se edificó la residencial Casuarinas?

En 1981, la constructora J&C Contratistas, adquiere una parcela sobre el predio de la quinta Farfán. La totalidad del proyecto original se construiría en tres etapas, la primera colinda con la av. Garcilazo de la Vega, donde se edifican 3 bloques de 4 pisos, en una configuración similar a Pascual Saco, dejando el espacio principal al centro y desde ahí reparte a cada bloque.

2. ¿Qué sucedió en las siguientes etapas?

La segunda y tercera etapa abarcarían la totalidad del predio, incluso se tenía pensado un nido al centro como la Residencial Leguía, sin embargo, el propietario del predio canceló la venta y se tuvo que reformular el proyecto, es así que en el 1985 se edifican tres bloques en una configuración lineal, muy diferente al original; en realidad lo único que los une es el nombre.

3. Dentro del área de estudio está la Residencial Castañeda Iparraguirre ¿Recuerda en qué fecha se construyó?

Calculo que, en el de 1990, porque estuve en la comisión revisora de la municipalidad y para ser construida, tuvo que pasar por varios cambios, de los cuales, desaprobamos tres. Por esta razón, se tuvo que mejorar la propuesta, siendo aceptada como una residencial que contaba con áreas verdes y una plaza central; sin embargo, en obra se cambió la configuración y no la que se aprobó en la comisión.

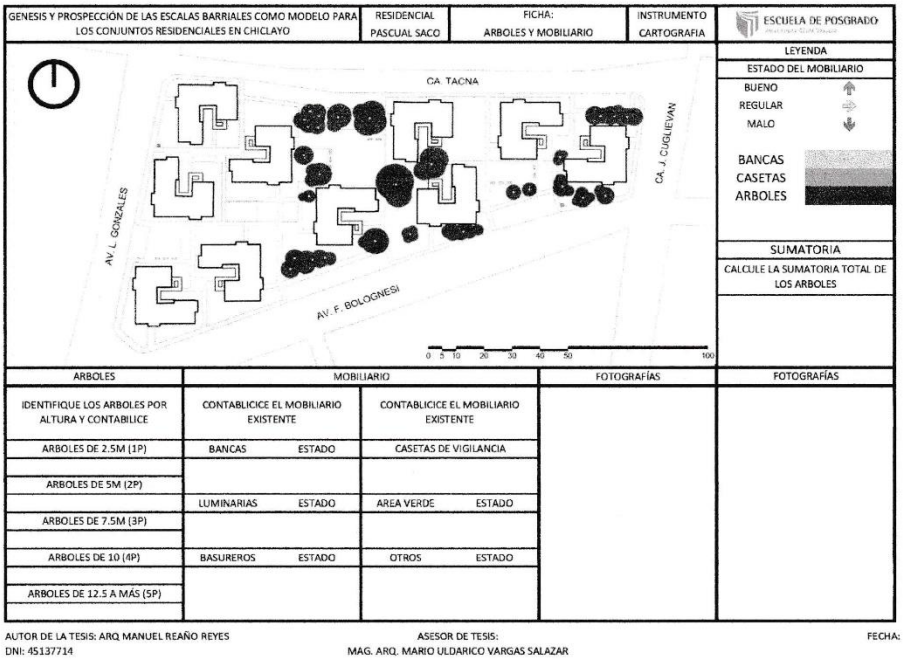
Arq. Federico Javier Couto Revolledo.

AUTOR DE LA TESIS:
ARQ MANUEL ENRIQUE REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

Anexo 4: Validación de datos

TITULO DE LA TESIS: "Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cartográfico



GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO

LEYENDA
ESTADO DEL MOBILIARIO
BUENO
REGULAR
MALO
BANCAS
CASETAS
ARBOLES
SUMATORIA
CALCULE LA SUMATORIA TOTAL DE LOS ARBOLES

ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
ARBOLES DE 5M (2P)						
	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ. MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714
ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR
FECHA:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **INDICADOR (Densidad en M3)**
OBJETIVO: Recolección de información sobre la fracción de espacio que ocupada el área verde sobre los espacios barriales.
DIRIGIDO A: Pobladores (Residencial Pascual Saco)
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

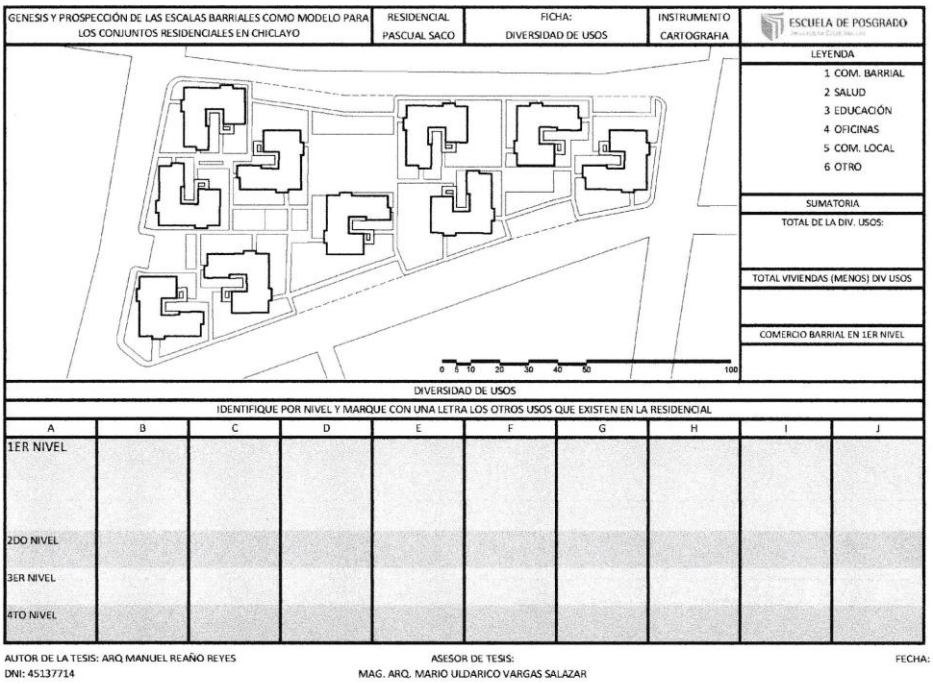
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESION URBANO AMBIENTAL

Mario U. Vargas Salazar
ARQUITECTO C.A.P. 7084

TITULO DE LA TESIS: "Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cartográfico



GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO

LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:

TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS

COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL

0 5 10 20 30 40 50 100

DIVERSIDAD DE USOS
IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL										
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **INDICADOR (Densidad en M3)**
OBJETIVO: Recolección de información sobre la fracción de espacio que ocupada el área verde sobre los espacios barriales.
DIRIGIDO A: Pobladores (Residencial Pascual Saco)
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

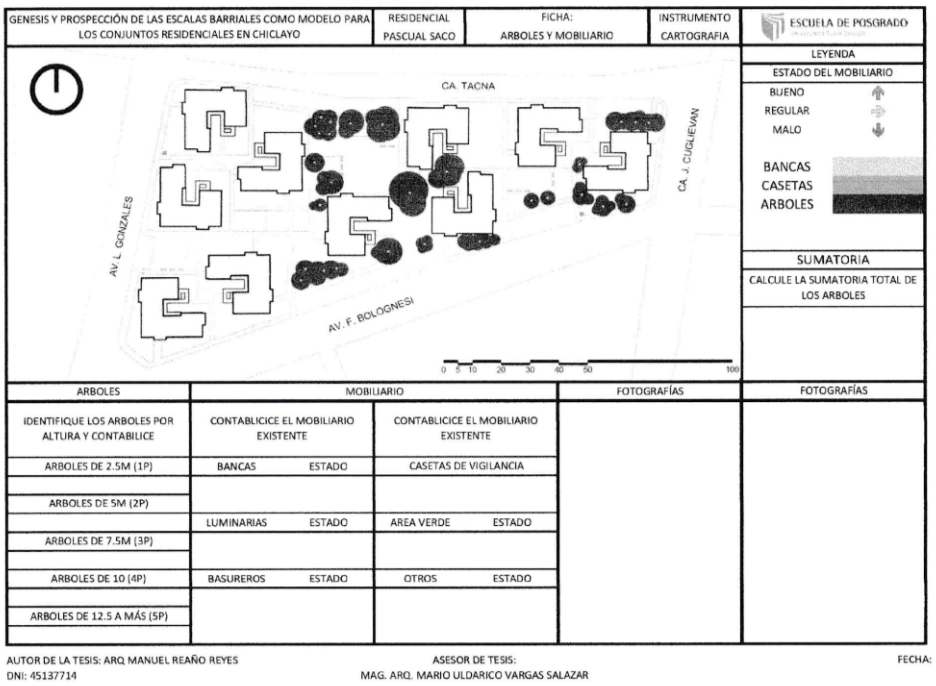
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESION URBANO AMBIENTAL

Mario U. Vargas Salazar
ARQUITECTO C.A.P. 7064

TITULO DE LA TESIS: "Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cartográfico



GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: ARBOLES Y MOBILIARIO	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO

ARBOLES	MOBILIARIO				FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE LOS ARBOLES POR ALTURA Y CONTABILICE	CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE		CONTABLICICE EL MOBILIARIO EXISTENTE			
ARBOLES DE 2.5M (1P)	BANCAS	ESTADO	CASETAS DE VIGILANCIA			
ARBOLES DE 5M (2P)						
	LUMINARIAS	ESTADO	AREA VERDE	ESTADO		
ARBOLES DE 7.5M (3P)						
ARBOLES DE 10 (4P)	BASUREROS	ESTADO	OTROS	ESTADO		
ARBOLES DE 12.5 A MÁS (5P)						

AUTOR DE LA TESIS: ARQ. MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **INDICADOR (Densidad en M3)**
OBJETIVO: Recolección de información sobre la fracción de espacio que ocupada el área verde sobre los espacios barriales.
DIRIGIDO A: Pobladores (Residencial Pascual Saco)
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

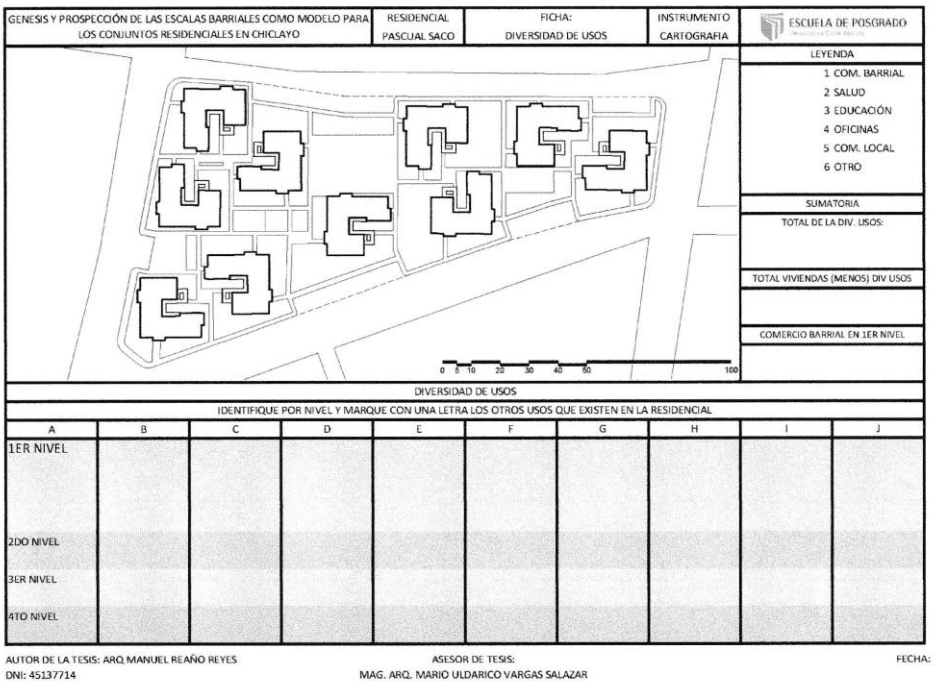
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: NILTHON IVAN PISFIL BENITES

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN GESTIÓN Y POLITICAS PÚBLICAS

Mg. C.P.C. Nilthon Ivan Pisfil Benites
COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LAMBAYEQUE
Nº DE COLEGIATURA: 04-3013

TITULO DE LA TESIS: "Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cartográfico



GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: DIVERSIDAD DE USOS	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO

LEYENDA
1 COM. BARRIAL
2 SALUD
3 EDUCACIÓN
4 OFICINAS
5 COM. LOCAL
6 OTRO

SUMATORIA
TOTAL DE LA DIV. USOS:
TOTAL VIVIENDAS (MENOS) DIV USOS
COMERCIO BARRIAL EN 1ER NIVEL

0 5 10 20 30 40 50 100

DIVERSIDAD DE USOS
IDENTIFIQUE POR NIVEL Y MARQUE CON UNA LETRA LOS OTROS USOS QUE EXISTEN EN LA RESIDENCIAL

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1ER NIVEL										
2DO NIVEL										
3ER NIVEL										
4TO NIVEL										

AUTOR DE LA TESIS: ARQ. MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714
ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR
FECHA:

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **INDICADOR (Densidad en M3)**
OBJETIVO: Recolección de información sobre la fracción de espacio que ocupada el área verde sobre los espacios barriales.
DIRIGIDO A: Pobladores (Residencial Pascual Saco)
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: NILTHON IVAN PISFIL BENITES

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN GESTIÓN Y POLITICAS PÚBLICAS

Mg. C.P.C. Nilthon Ivan Pisfil Benites
COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LAMBAYEQUE
Nº DE COLEGIATURA: 04-3013

TITULO DE LA TESIS: "Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Entrevista.

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

Objetivo de entrevista: Génesis de las residenciales de Chiclayo

Entrevistado: …… Fecha: ……

1. ¿Recuerda cómo se edificó la residencial Casuarinas?

……
……
……

2. ¿Qué sucedió en las siguientes etapas?

……
……
……
……

3. Dentro del área de estudio está la Residencial Castañeda Iparraguirre ¿Recuerda en qué fecha se construyó?

……
……
……
……

……

FIRMA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO	X SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:
OBJETIVO: Recolección de información sobre diversidad de usos que no correspondan a vivienda en la Residencial
DIRIGIDO A: Pobladores (Residencial Pascual Saco)
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

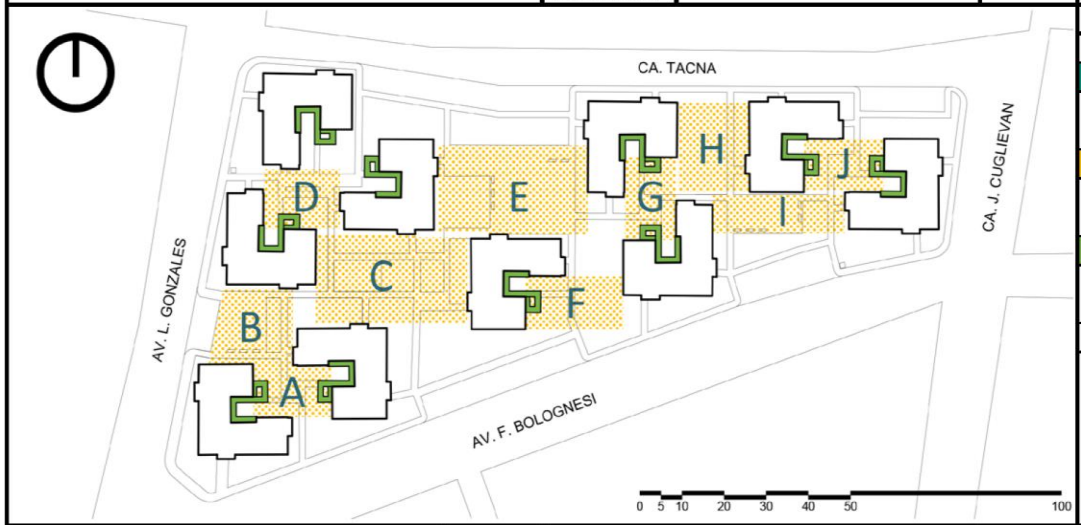
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESION URBANO AMBIENTAL

Mario U. Vargas Salazar
ARQUITECTO C.A.P. 7064

Anexo 5: Ficha de Cartográfica – Espacio Barrial

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

- ESPACIO PÚBLICO
- ESPACIO BARRIAL
- ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML	
A/G	H	10.85	D F	H	10.85
	L	19.40		L	23.30
B H	H	10.85	E	H	10.85
	L	18.70		L	36.65
C	H	10.85	F	H	10.85
	L	40.60		L	23.20
D J	H	10.85	I	H	10.85
	L	18.90		L	31.40

FOTOGRAFÍAS

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL CASUARINAS	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

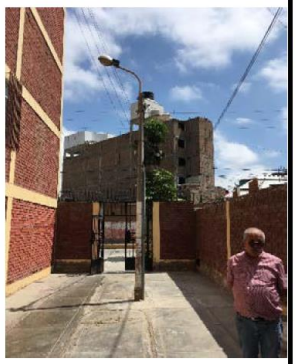
ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML	
A 	H	10.40			
	L	47.82			
B 	H	10.40			
	L	26.78			
C 	H	10.40			
	L	14.55			

FOTOGRAFÍAS

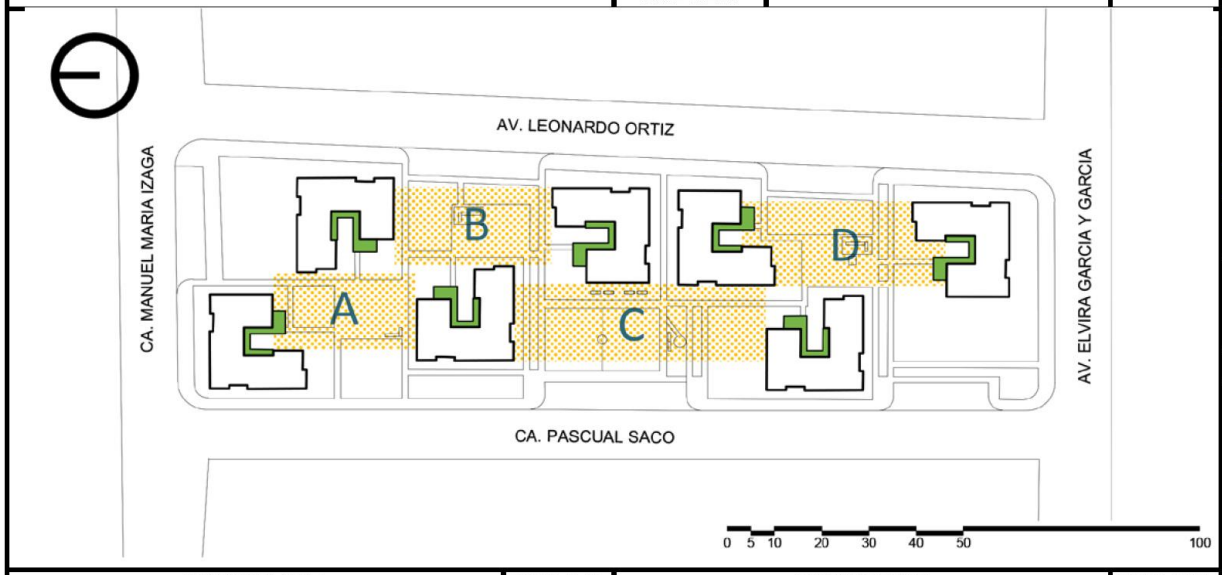


AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL KARL WEISS	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



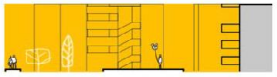
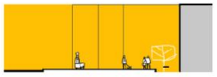
LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

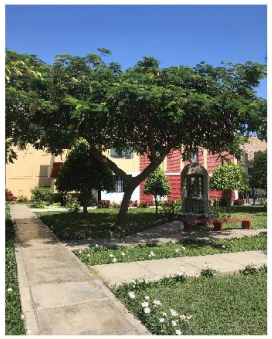
ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL		MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL		MEDIDAS ML	
A		H	10.85	E		H	10.85
		L	30.64			L	36.36
B		H	10.85				
		L	52.98				
C		H	10.85				
		L	34.11				
D		H	10.85				
		L	27.62				

FOTOGRAFÍAS

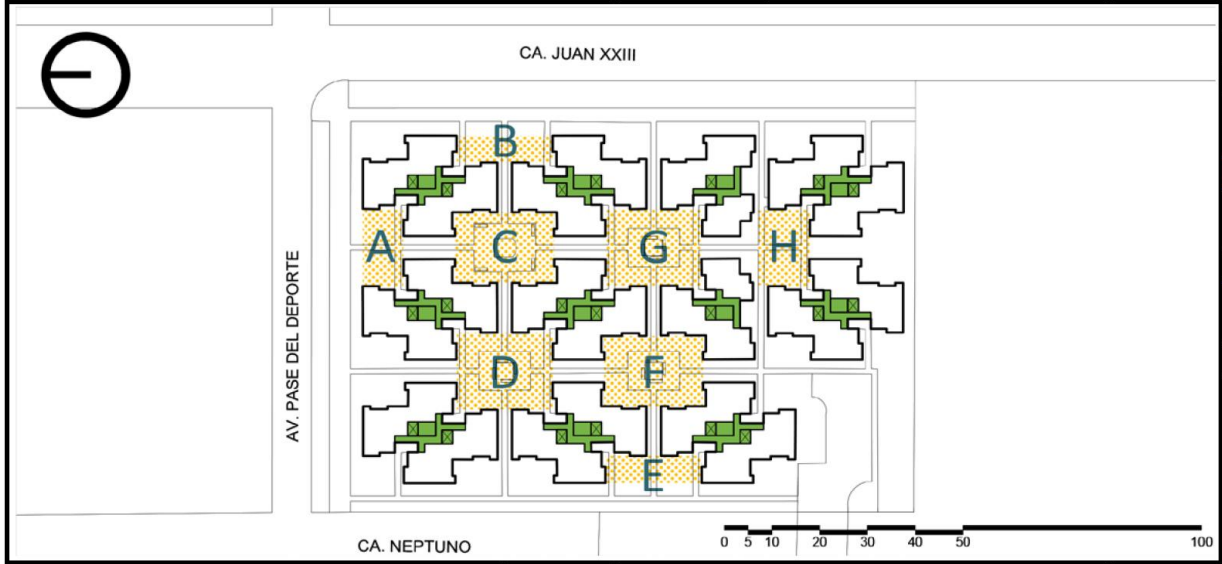


AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL JOSE BALTA	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

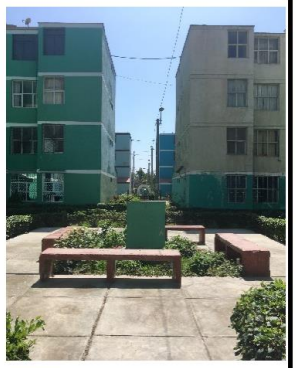
ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL		MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL		MEDIDAS ML	
A		H	11.40				
		L	16.73				
B		H	11.40				
		L	12.25				
C		H	11.40				
		L	13.77				

FOTOGRAFÍAS

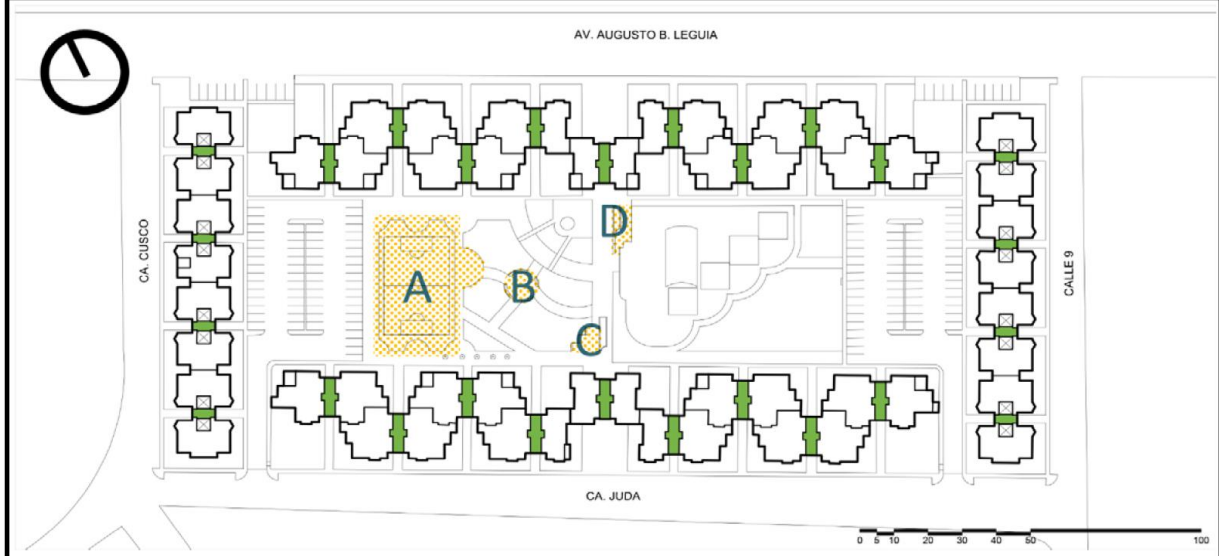


AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL LEGUIA	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML	
A 	H	10.70			
	L	40.00			
B 	H	10.70			
	L	60.00			
C 	H	10.70			
	L	70.00			

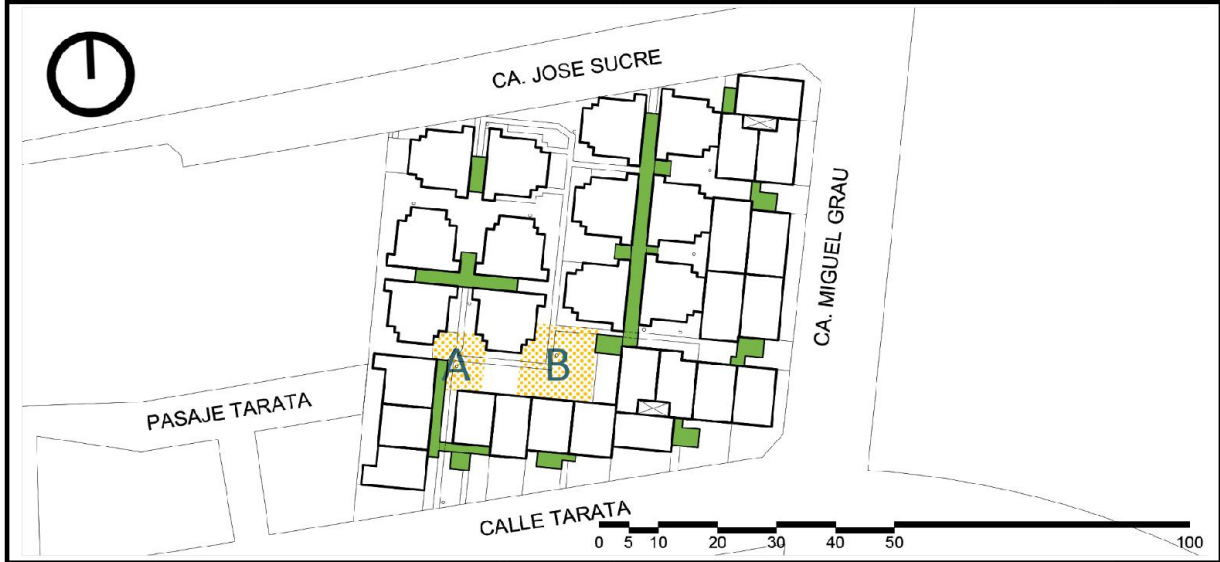
FOTOGRAFÍAS

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL TARATA	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



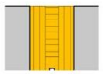
LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML	
A 	H	13.55			
	L	48.98			
B 	H	13.55			
	L	9.00			

FOTOGRAFÍAS

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PINOS DE LA PLATA	FICHA: ESPACIO BARRIAL	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA

ESPACIO BARRIAL

ESP. BARRIAL PRIVADO

ACOTACIÓN

LA RESIDENCIAL CARECE DE ESPACIO PUBLICO POR LA PRESENCIA DE REJAS EN TODO EL PERIMETRO

ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML		ESPACIO BARRIAL	MEDIDAS ML	
A 	H	18.84			
	L	13.40			
B 	H	13.37			
	L	13.40			
C 	H	8.57			
	L	13.40			
D 	H	6.73			
	L	13.40			

FOTOGRAFÍAS

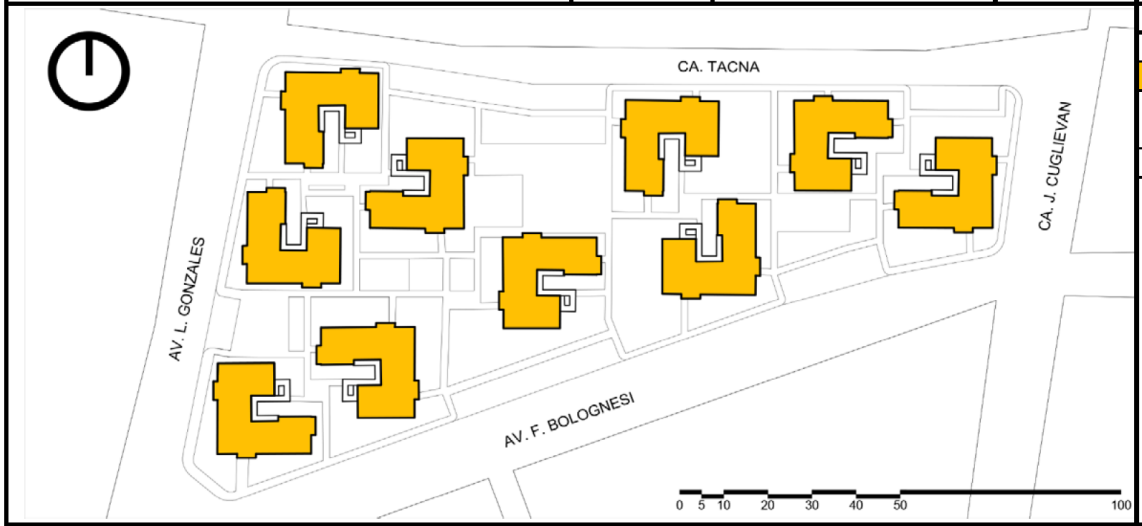
AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

Anexo 6: Ficha de Cartográfica - Densidad

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

EDIFICIOS

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML			
12178.94	A: 362.689 LA RESIDENCIAL CUENTA CON 10 BLOQUES CON LA MISMA AREA	10.85	COMERCIO	↓	
			MEDIO AMBIENTE	→	
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2	CALCULE LA COMPACIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)	INCLUSIÓN	↓	
	3626.89	39351.76			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL CASUARINAS	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

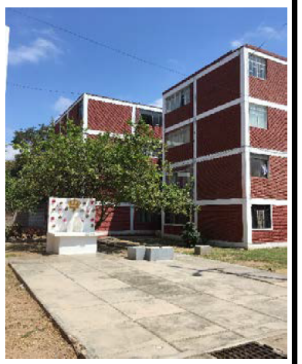
LEYENDA

EDIFICIOS

APROPIACION

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML			
4702.13	A: 268.43 B: 246.62 C: 284.56	10.40	COMERCIO	↓	
			MEDIO AMBIENTE	→	
		CALCULE LA DENSIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)	INCLUSIÓN	↓	
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2				
	1561.28	16237.31			



AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL KARL WEISS	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

EDIFICIOS

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML			
10036.50	A: 320.08 B: 320.08 C: 320.08 D: 320.08 E: 320.08 F: 320.08 G: 320.08	10.85	COMERCIO	↓	
			MEDIO AMBIENTE	↑	
		CALCULE LA DENSIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)	INCLUSIÓN	↓	
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2				
	2240.56	24310.08			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL JOSE BALTA	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

EDIFICIOS

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML		
11825.77	A: 381.46 B: 277.80	11.40		
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2	CALCULE LA DENSIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)		
	3404.37	38809.82		

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL LEGUIA	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

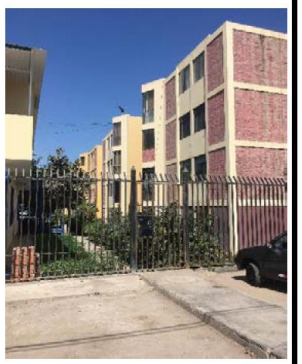
LEYENDA

EDIFICIOS

COMERCIO

EDUCACION

CONFIGURACION

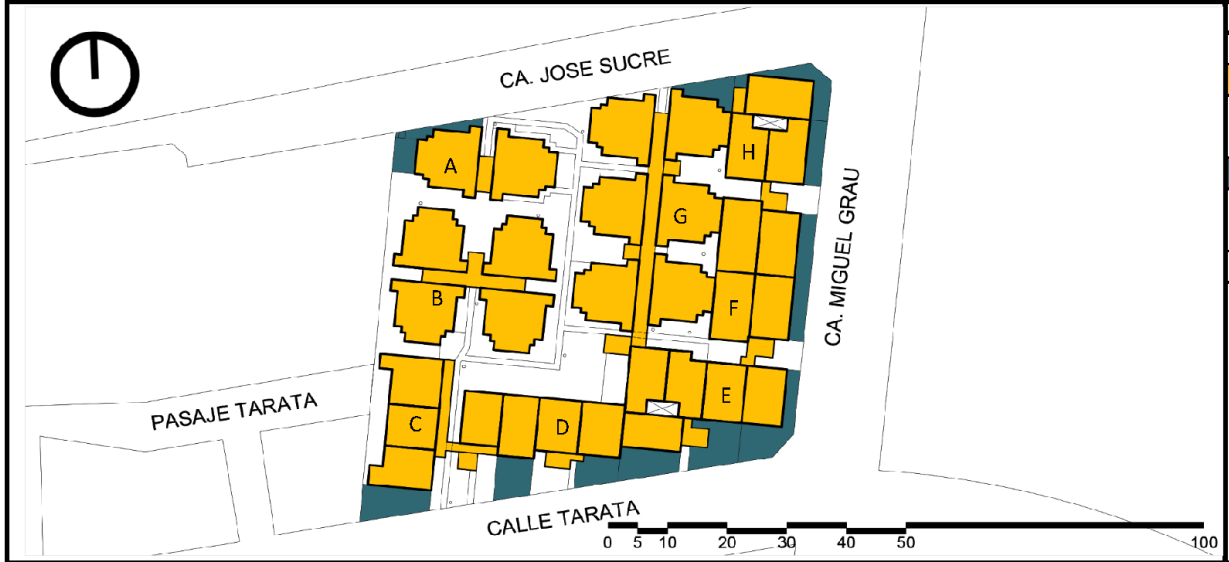
RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML		
31912.42	A: 360.60 B: 350.90	10.85		
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2	CALCULE LA DENSIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)		
	13390.18	145283.45		

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL TARATA	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo



LEYENDA

EDIFICIOS

APROPIACIÓN

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML			
4874.40	A: 218.39 B: 455.88 C: 238.70 D: 292.66 E: 382.54 F: 324.59 G: 717.11 H: 220.41	13.55	COMERCIO	➔	
			MEDIO AMBIENTE	↓	
		CALCULE LA DENSIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)	INCLUSIÓN	↓	
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2				
	2850.44	38623.46			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PINOS DE LA PLATA	FICHA: DENSIDAD	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA

EDIFICIOS

COMERCIO

EDUCACION

CONFIGURACIÓN

RESIDENCIAL	VIVIENDAS	ALTURA DE EDIFICIOS Y DENSIDAD	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
CALCULE EL AREA TOTAL DEL PREDIO DE LA RESIDENCIAL EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR LOS BLOQUES DE EDIFICIOS Y CALCULE EL ÁREA OCUPACIONAL SOBRE EL SUELO	CALCULE LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN ML			
25748.41	A: 348.27 * Presenta una sola tipología volumetrica	13.40	COMERCIO	↑	
			MEDIO AMBIENTE	→	
		CALCULE LA COMPACIDAD TOTAL DE LOS EDIFICIOS EN M3 (AREA OCUPACIONAL X ALTURA DE EDIFICIOS)	INCLUSIÓN	↓	
	AREA OCUPACIONAL TOTAL EN M2				
	8359.24	112013.82			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

Anexo 7: Ficha de Cartográfica - Densidad m^2

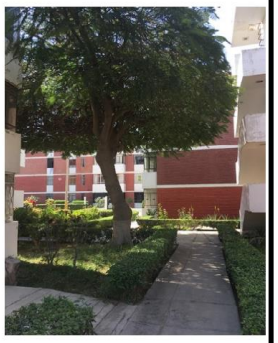
GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PASCUAL SACO	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO

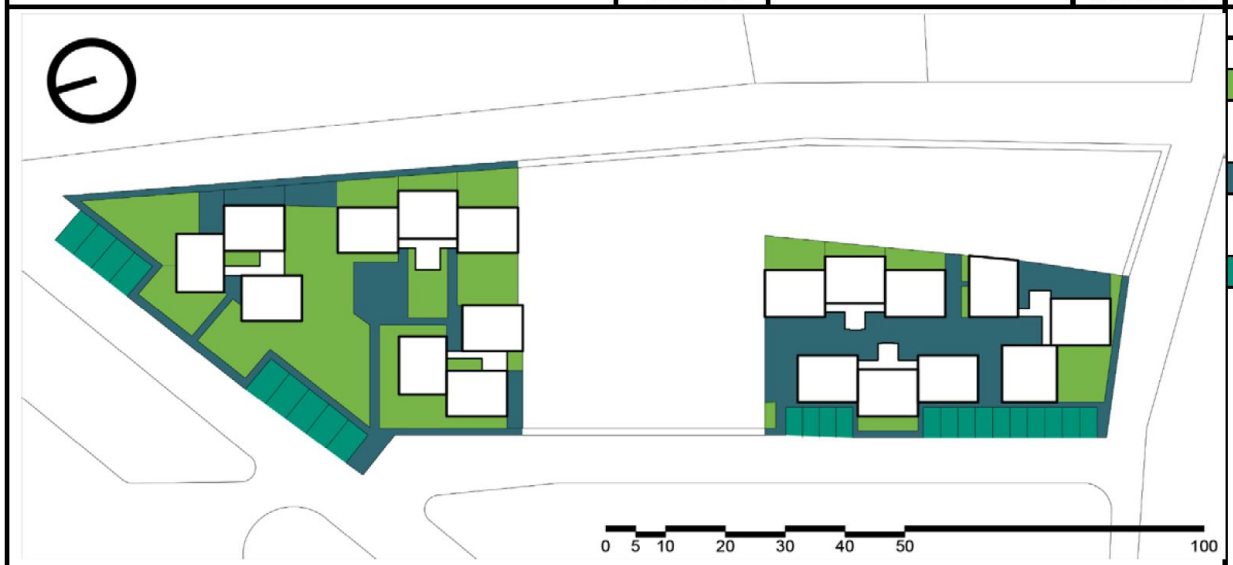
AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDA	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	120		
4772.71	2,879.25	POBLACIÓN TOTAL 600		
		ACOTACIÓN		
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DEL VIARIO RODADO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL NO CUENTA CON CUENTA CON ESTACIONAMIENTOS EN EL INTERIOR.		
0.00	900.28			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL CASUARINAS	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO

*EN LA RESIDENCIAL NO EXISTE VIARIO RODADO EN SU INTERIOR, POR LO QUE LOS ESTACIONAMIENTOS LA BORDEAN.

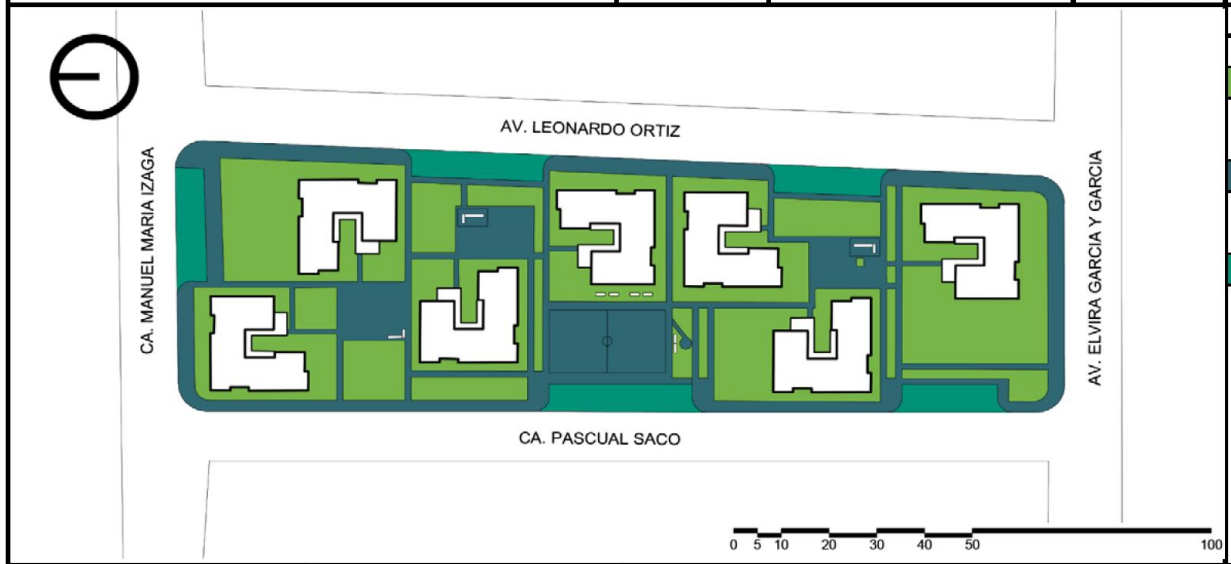
AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	VIVIENDAS M2	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	72		
4772.71	2874.21	POBLACIÓN TOTAL 360		
		ACOTACIÓN		
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL NO CUENTA CON VIARIO RODADO, PORQUE LOS ESTACIONAMIENTOS SE ENCUENTRA COLINDANTES CON LA CALLE.		
0.00	1,138.69			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL KARL WEISS	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO

AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDA	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	84		
4277.52	2578.83	POBLACIÓN TOTAL 420.00		
		ACOTACIÓN		
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL CUENTA CON VIARIO RODADO DISTRIBUIDOS EQUITATIVAMENTE A LO LARGO DEL ESPACIO PERIMETRAL.		
330.95	608.57			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL JOSE BALTA	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO

AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDA	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	168			
4,204.10	2,855.30	POBLACIÓN TOTAL 840.00	COMERCIO	➔	
		ACOTACIÓN	MEDIO AMBIENTE	↑	
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL CUENTA CON VIARIO RODADO AL EXTREMO DE SU CONFIGURACION, ASIMISMO CUENTA CON DOS ESTACIONAMIENTOS A LO LARGO DE SU PERIMETRO.	INCLUSIÓN	↓	
0.00	1362				

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL LEGUIA	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO Universidad César Vallejo

LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

ESTACIONAMIENTO

VIARIO RODADO*

*EN LA RESIDENCIAL NO EXISTE VIARIO RODADO EN SU INTERIOR, POR LO QUE LOS ESTACIONAMIENTOS LA BORDEAN.

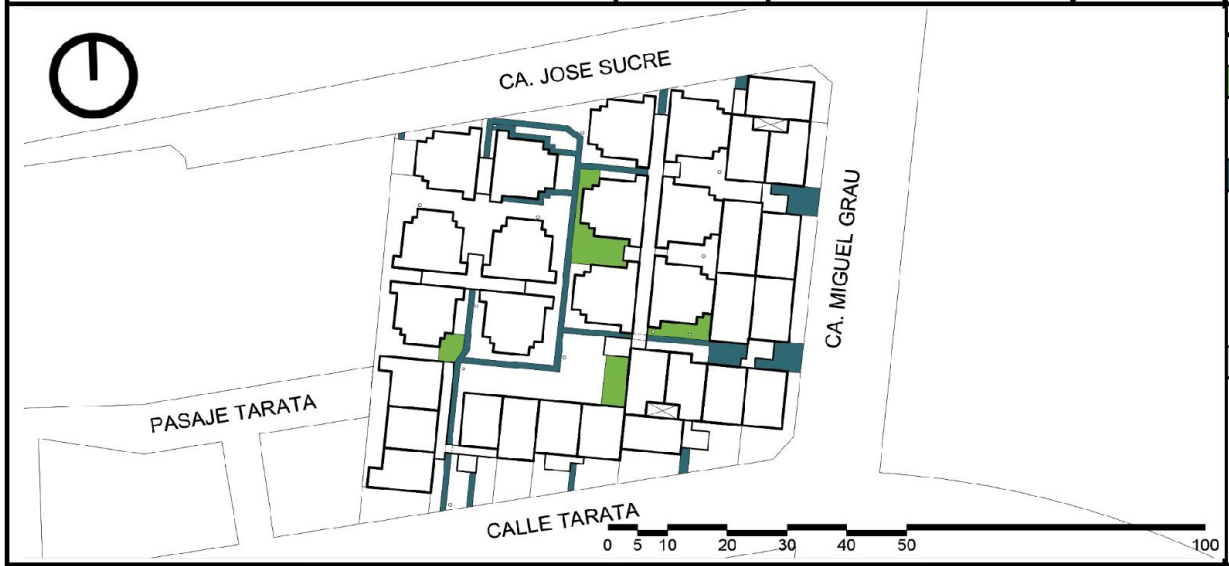
AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDAS	SOSTENIBILIDAD		FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	400			
7768.36	6445.68	POBLACIÓN TOTAL 2000.00	COMERCIO	↑	
		ACOTACIÓN	MEDIO AMBIENTE	→	
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL CUENTA CON BOLSAS DE ESTACIONAMIENTO QUE CORTAN EL FLUJO PEATONAL	INCLUSIÓN	↓	
1662.07	4091.5				

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL TARATA	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO*

*EN LA RESIDENCIAL NO EXISTE VIARIO RODADO EN SU INTERIOR, POR LO QUE LOS ESTACIONAMIENTOS LA BORDEAN.

AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDAS	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	155		
149	296	POBLACIÓN TOTAL 775		
		ACOTACIÓN		
IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO RODADO CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL NO CUENTA CON CUENTA CON ESTACIONAMIENTOS EN EL INTERIOR. NO PERMITE EL DESPLAZAMIENTO FLUIDO		
0.00	0			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

GENESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO	RESIDENCIAL PINOS DE LA PLATA	FICHA: DENSIDAD EN M2	INSTRUMENTO CARTOGRAFIA	ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

LEYENDA

ÁREA VERDE

VIARIO PEATONAL

VIARIO RODADO

AREA LUDICA

AREAS VERDES Y VIARIO RODADO	V. PEATONAL Y ESTACIONAMIENTO	UNIDADES DE VIVIENDA	FOTOGRAFÍAS	FOTOGRAFÍAS
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS VERDES, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL VIARIO PEATONAL, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	480		
8868.02	2765.61	POBLACIÓN TOTAL 2400		
		ACOTACIÓN		
IDENTIFIQUE CON UN COLOR LAS ÁREAS LUDICAS, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	IDENTIFIQUE CON UN COLOR EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, CALCULE EL TOTAL DEL ÁREA EN M2	LA RESIDENCIAL CUENTA CON VIARIO RODADO, EL CUAL CORTA EL FLUJO PEATONAL.		
607.53	4383.25			

AUTOR DE LA TESIS: ARQ MANUEL REAÑO REYES
DNI: 45137714

ASESOR DE TESIS:
MAG. ARQ. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

FECHA:

Anexo 8: Autorización para la publicación electrónica de la tesis

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. **DATOS PERSONALES**
   Apellidos y nombres: REAÑO REYES MANUEL ENRIQUE
   D.N.I. : 45137714
   Domicilio : Av. Chinchaysuyo #850. Urb. Villarreal- Chiclayo
   Teléfono : Fijo : 074 222 365 Móvil :965 066 741
   E-mail : maenrere@gmail.com

2. **IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS**
   Modalidad: Presencial
   ☐ Tesis de Pregrado
   Facultad : .....
   Escuela : .....
   Carrera : .....
   Título : .....

   [x] Tesis de Post Grado
   [X] Maestría ☐ Doctorado
   Grado : Maestro en Gestión pública
   Mención : .....

3. **DATOS DE LA TESIS**
   Autor (es) Apellidos y Nombres:
   Reaño Reyes Manuel Enrique

   Título de la tesis:
   GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

   Año de publicación : 2019

4. **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:**
   A través del presente documento, Autorizo a publicar en texto completo mi trabajo de investigación o tesis.

Firma : Fecha :18-08-2019

Anexo 9: Acta de aprobación de originalidad de tesis

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POST GRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Mario Uldarico Vargas Salazar, Asesor del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisor de la tesis de la estudiante, **Manuel Enrique Reaño Reyes**, titulada: GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO, constato que la misma tiene un índice de similitud de **5%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 18 de agosto de 2019.

MG. MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR
DNI: 17612481

CAMPUS CHICLAYO
Carretera Pimentel km. 3.5.

Anexo 10: Reporte Turnitin

GÉNESIS Y PROSPECCIÓN DE LAS ESCALAS BARRIALES COMO MODELO PARA LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES EN CHICLAYO

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	2%	0%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
2	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
3	Submitted to Universidad de Lima Trabajo del estudiante	<1%
4	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1%
5	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1%
6	worldcat.org Fuente de Internet	<1%
7	Héctor Maldonado Félix, Juan José Torre Toro. "Los barrios obreros de la junta pro desocupados: nuevas formas de plantearlo	<1%

Mario U. Vargas Salazar
ARQUITECTO C.A.P. 7064

Anexo 11: Autorización de la versión final del trabajo de investigación

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA LA JEFA DE UNIDAD DE POSGRADO

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

REAÑO REYES MANUEL ENRIQUE

INFORME TÍTULADO:

Génesis y prospección de las escalas barriales como modelo para los conjuntos residenciales en Chiclayo

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO EN ARQUITECTURA

SUSTENTADO EN FECHA: 18/08/2018

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR EXCELENCIA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO CHICLAYO

FIRMA DE LA JEFA DE UNIDAD DE POSGRADO